

DISEÑO DE METODOLOGÍA DE AUDITORIA APLICABLE A CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS
(CSA) DE PANASONIC COLOMBIA

NATHALLY GIRALDO RODRIGUEZ

FREDY CALLEJAS VALLEJO

CARLOS ALEJANDRO QUINTERO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

INTRODUCCIÓN A LA GERENCIA DE PROYECTOS GR-75

Bogotá, Colombia

2015

Tabla de Contenido

1. Formulación	9
1.1. Organización para la cual se desarrolla el proyecto	9
1.2. Problema	9
1.2.1. Antecedentes	9
1.2.2. Matriz de interesados	10
1.2.3. Árbol de Problemas	11
1.2.4. Árbol de Objetivos	12
1.2.5. Alternativas de Solución	13
1.2.6. Matriz del Marco Lógico	15
1.3. Objetivos del Proyecto	16
1.3.1. Objetivo General	16
1.3.2. Objetivos Específicos	16
1.4. Marco Metodológico	17
1.4.1. Fuentes de información	17
1.4.2. Tipo y método de Investigación	17
1.4.3. Herramientas	18
1.4.4. Supuestos y restricciones.	18
1.4.5. Entregables del proyecto	19
1.4.5.1. Entregables de la Gerencia	19
1.4.5.2. Entregables del producto	20
1.5. Project Charter	20
1.5.1. Justificación	20
1.5.2. Objetivo General	21
1.5.3. Factores Claves Para El Éxito	21
1.5.4. Requerimientos	21
1.5.4.1. Producto	21
1.5.4.2. Proyecto	22
1.5.5. Fases	22
1.5.6. Lista De Riesgos	23
1.5.7. Hitos Claves	24
1.5.8. Costos Estimados	24
1.5.9. Aprobación	25

1.5.11.	Patrocinador	26
1.5.12.	Firmas del Patrocinador y Gerente del Proyecto.....	26
2.	Estudios y Evaluaciones	27
2.1.	Estudio Técnico	27
2.1.1.	Plan Estratégico.....	27
2.1.1.1.	Misión	27
2.1.1.2.	Visión	27
2.1.1.3.	Objetivos Estratégicos	28
2.1.1.4.	Mapa de Procesos.....	28
2.1.2.	Criterio Técnico.....	29
2.1.2.1.	Concepto De Técnicas De La Auditoría.....	29
2.1.2.2.	Localización	29
2.1.2.3.	Tamaño.....	29
2.1.2.4.	Clases De Técnicas De Auditoría.....	30
2.1.2.5.	El Proceso A Seguir En La Auditoría Técnica	32
2.1.2.5.1.	Determinación De Aspectos Preliminares	32
2.1.2.5.2.	Formulación De Términos De Referencia (TDR)	32
2.2.	Estudio de Mercado	33
2.3.	Criterio Financiero-Económico.....	40
2.3.1.	Cuantificación De La Inversión Requerida	40
2.3.2.	Financiación.....	41
2.3.3.	Flujo De Caja.....	41
2.3.4.	Análisis Financiero.	42
2.3.4.1.	Balance General.....	42
2.3.4.2.	Estado De Resultados.....	43
2.3.4.3.	Conclusiones.....	43
2.4.	Criterio Legal	44
2.4.1.	Tipo De Sociedad.	44
2.4.2.	Impuestos.....	44
2.4.3.	Conclusiones.....	44
3.	Plan de Gestión del Proyecto.....	45
3.1.	Procedimiento de Control de Cambios	45
3.1.1.	Objetivo.....	45

3.1.2.	Alcance.....	45
3.1.3.	Responsables.....	45
3.1.4.	Diagrama de Flujo	46
3.1.5.	Formato de solicitud de cambios.....	47
3.2.	Plan de Gestión del Alcance	47
3.2.1.	Planear el Alcance.....	47
3.2.2.	Requerimientos.....	47
3.2.3.	Alcance.....	48
3.2.4.	WBS del Proyecto (EDT).....	49
3.2.5.	Diccionario WBS.....	50
3.2.6.	Validar el Alcance.....	52
3.2.7.	Control del Alcance	54
3.3.	Plan De Gestión Del Tiempo.....	55
3.3.1.	Planear Cronograma.....	55
3.3.1.1.	Herramientas De Programación	55
3.3.1.2.	Unidades De Medida	55
3.3.1.3.	Definición De Actividades	56
3.3.2.	Cronograma De Actividades	59
3.3.3.	Control Del Cronograma.....	60
3.4.	Plan de Gestión de Costos	61
3.4.1.	Planear la Gestión de Costos.....	61
3.4.2.	Costos Estimados	62
3.4.3.	Presupuesto.....	63
3.4.4.	Control De Costos.....	64
3.5.	Plan De Gestión De La Calidad.....	66
3.5.1.	Política De Calidad	66
3.5.2.	Estándares De Calidad.....	68
3.5.3.	Actividades De Control	69
3.5.4.	Actividades De Aseguramiento	73
3.5.4.1.	Métricas.....	74
3.5.4.2.	Auditorias.....	75
3.5.4.3.	Retroalimentación Y Mejora	75
3.6.	Recursos Humanos	75

3.6.1. Organigrama.....	75
3.6.2. Matriz de Roles y Funciones.....	76
3.7. Comunicaciones.....	78
3.8. Plan de Gestión de Riesgos	79
3.8.1. Oportunidades.....	79
3.8.2. Amenazas	80
3.8.3. Matriz de Probabilidad e Impacto.....	82
3.8.3.1. Tolerancia Al Riesgo	83
3.8.3.2. Umbral	83
3.8.3.3. RESERVAS	83
3.8.4. Registro De Riesgos.....	84
3.8.5. Planes de Respuesta.....	85
3.9. Plan de Gestión De Los Interesados Del Proyecto	86
3.9.1. Identificación De Los Interesados	86
3.9.2. Matriz Poder-Interés.....	87
3.9.2.1. Matriz Influencia / Impacto	87
3.9.2.2. Matriz De Evaluación De Participación.....	87
3.9.2.3. Matriz De Stakeholder	88
4. BIBLIOGRAFÍA.....	89

Lista De Figuras

Ilustración 1 – Árbol de problemas	11
Ilustración 2 - Árbol de objetivos	12
Ilustración 3 Alternativas de solución	13
Ilustración 4 Continuación alternativas de Solución.....	14
Ilustración 5 EDT primer nivel.....	22
Ilustración 6 Mapa de Procesos Panasonic	28
Ilustración 7 Diagrama de Proceso control de Cambios	46
Ilustración 8 Formato solicitud de cambios	47
Ilustración 9. EDT del proyecto	49
Ilustración 10 Acta de verificación del alcance	53
Ilustración 11 Formato control del alcance del proyecto	54
Ilustración 12 Diagrama de Gantt	59
Ilustración 13 formato de control del cronograma	61
Ilustración 14 Formato control horas aplicadas por actividad	62
Ilustración 15 Curva S.....	64
Ilustración 16 formato de control de Costos.....	66
Ilustración 17 Responsables de la dirección	67
Ilustración 18. Lista de chequeo documental.....	69
Ilustración 19. Lista de chequeo Actividades	70
Ilustración 20. Formato de encuesta de satisfacción.....	72
Ilustración 21 Organigrama.....	75

Lista De Tablas

Tabla 1 Matriz de Interesados	10
Tabla 2 Matriz del Marco Lógico	15
Tabla 3 Tabla de Entregables de la Gerencia	19
Tabla 4 Tabla de Entregables del producto	20
Tabla 5 Riegos del proyecto	23
Tabla 6 Hitos del proyecto.....	24
Tabla 7 Costos totales	24
Tabla 8 Aprobación	25
Tabla 9. Fortalezas y debilidades de la competencia (1).....	34
Tabla 10 Centros de Servicio Autorizados Actuales por línea (1)	34
Tabla 11 CSA por regiones (1).....	35
Tabla 12 Participación total de garantías de CSA por ciudad (1).....	36
Tabla 13 Ciudades en búsqueda de CSA para apertura (1)	36
Tabla 14 Clientes potenciales.....	37
Tabla 15 Valor venta del proyecto.	38
Tabla 16 Ingresos esperados.	39
Tabla 17 Inversión inicial.....	40
Tabla 18 Tabla de amortización de crédito.	41
Tabla 19 Flujo de caja primer trimestre empresa NKF Asesorías SAS.....	41
Tabla 20 Balance General y Balance Final	42
Tabla 21 Estado de Resultados	43
Tabla 22 Planeación del alcance	47
Tabla 23 Recopilación de requisitos.....	47
Tabla 24 Entregables del proyecto.	48
Tabla 25 Diccionario de la EDT.....	52
Tabla 26 Creación de la EDT	52
Tabla 27 Verificación del alcance	53
Tabla 28 Control del Alcance.....	54
Tabla 29 Lista de actividades del proyecto	58
Tabla 30 Estimación de costos del proyecto.....	63
Tabla 31 Valor Planeado.....	64
Tabla 32 Indicadores.....	71
Tabla 33 Control de indicadores de calidad	74
Tabla 34 Matriz de Roles y Funciones.....	77
Tabla 35 Matriz de Comunicaciones	78
Tabla 36 Oportunidades	79
Tabla 37 Amenazas de Alta Probabilidad.....	80
Tabla 38 Tabla de Amenazas de Baja Probabilidad	81
4Tabla 39 Matriz de Probabilidad	82
Tabla 40 Matriz de Impacto.....	82

Tabla 41 Matriz de Impacto.....	82
Tabla 42 Cuadro de reservas	83
Tabla 43 Matriz de Riesgos	84
Tabla 44 Planes de respuesta Riesgos	85
Tabla 45 Matriz de interesados	86
Tabla 46 Matriz Poder / Interés	87
Tabla 47 Matriz influencia / impacto	87
Tabla 48 Matriz de evaluación de participación de los interesados	87
Tabla 49 Matriz de Stakeholders	88

1. Formulación

1.1. Organización para la cual se desarrolla el proyecto

Este proyecto se desarrolla para el departamento de Servicio al Cliente de la compañía Panasonic Colombia.

1.2. Problema

1.2.1. Antecedentes

Para el 12 de Octubre de 2011 el congreso de la republica expidió en el país el estatuto del consumidor y/o la ley 1480 buscando proteger, promover y garantizar la efectividad de los derechos de los consumidores frente a los productores y distribuidores de todo tipo de productos. Esto bien teniendo en cuenta los antecedentes de diferentes compañías que incumplían con las garantías a los clientes.

En el transcurso del año 2012 las compañías comenzaron a sentir el rigor de la ley, pero solo hasta el 17 de abril de 2013 fecha en la cual se expide el decreto reglamentario de la ley 1480 es que las grandes empresas se acogen a los lineamientos establecidos en dicha ley, en diferentes aspectos tales como, el tiempo de respuesta, el tiempo de reparación, la calidad del servicio, la información suministrada al cliente, el número máximo de reparaciones permitidas, entre otros, esto con el fin de garantizar la calidad e idoneidad de los productos adquiridos por los consumidores.

Panasonic Colombia teniendo la necesidad de cumplir la reglamentación actual y viendo que la atención de sus servicios de garantía son manejados por terceros, busca un método de garantizar el cumplimiento por parte de dichos Centros de Servicio tercerizados, por medio de la optimización del proceso de auditoría.

1.2.2. Matriz de interesados

GRUPO	INTERES	PROBLEMAS	RECURSOS Y MANDATOS
Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los estándares establecidos para los procesos de atención de garantías, de acuerdo a los lineamientos de calidad y de la ley. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento de la legislación. • Insatisfacción de los clientes. • Sobrecostos. • Fraude y robo por parte de los CSA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de Información. • Metodología actual. • Legislación actual.
Equipo de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir los objetivos trazados en el proyecto en el tiempo, costo y alcance planeados. • Generar entregables de alta calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca colaboración de los CSA en la etapa de la prueba piloto. • Materialización de riesgos no identificados. • Largos tiempos en la aprobación de los entregables. • Desconocimiento del cronograma del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología actual. • Legislación actual.
Centros de Servicio Autorizado	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir los requerimientos de la nueva metodología para mantener su vínculo comercial con Panasonic Colombia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requerir más personal. • Incurrir en mayores costos. • Tener adecuaciones físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos de la metodología de auditoria. • Legislación actual.

Tabla 1 Matriz de Interesados

1.2.3. Árbol de Problemas

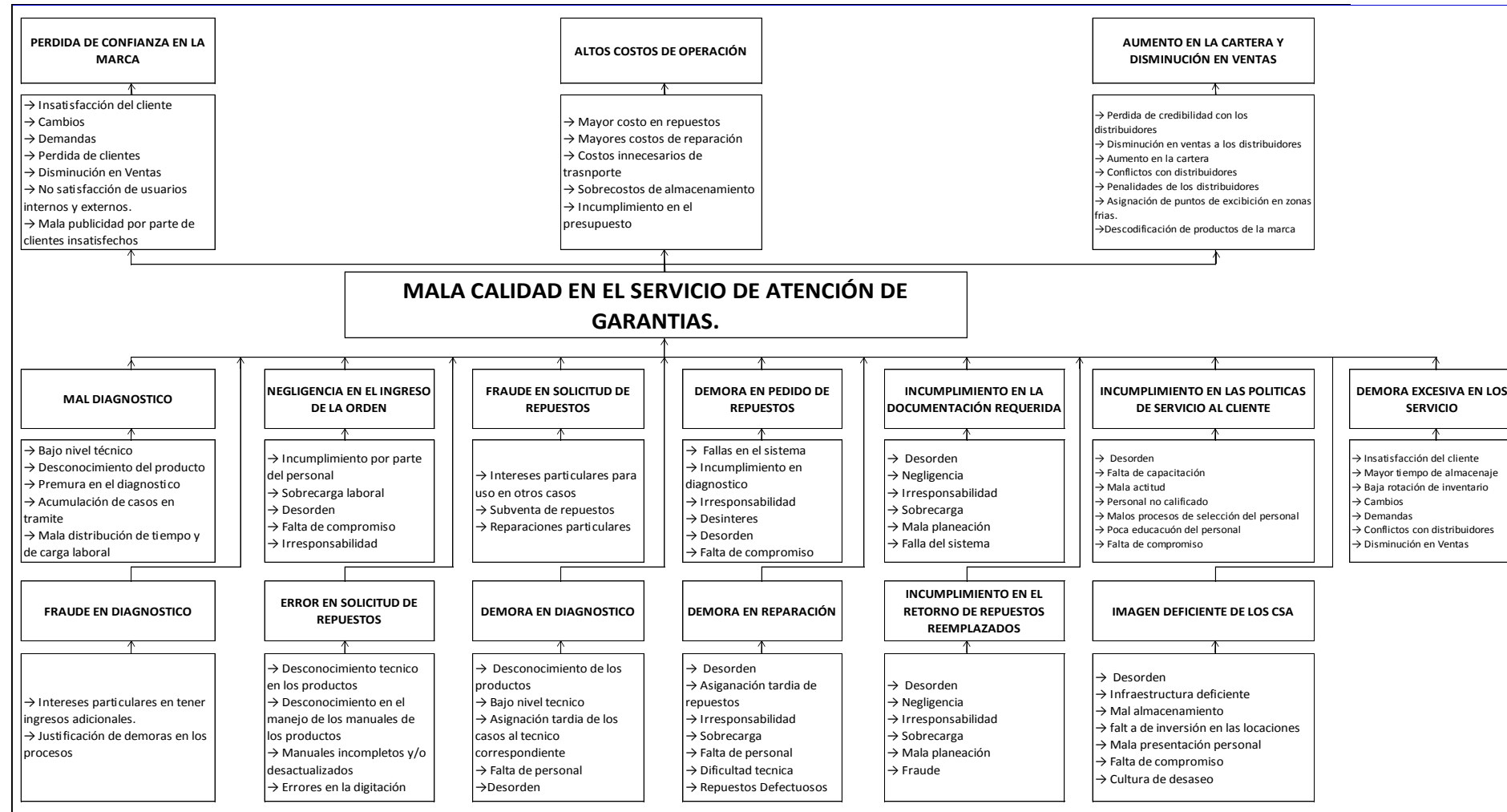


Ilustración 1 – Árbol de problemas

1.2.4. Árbol de Objetivos

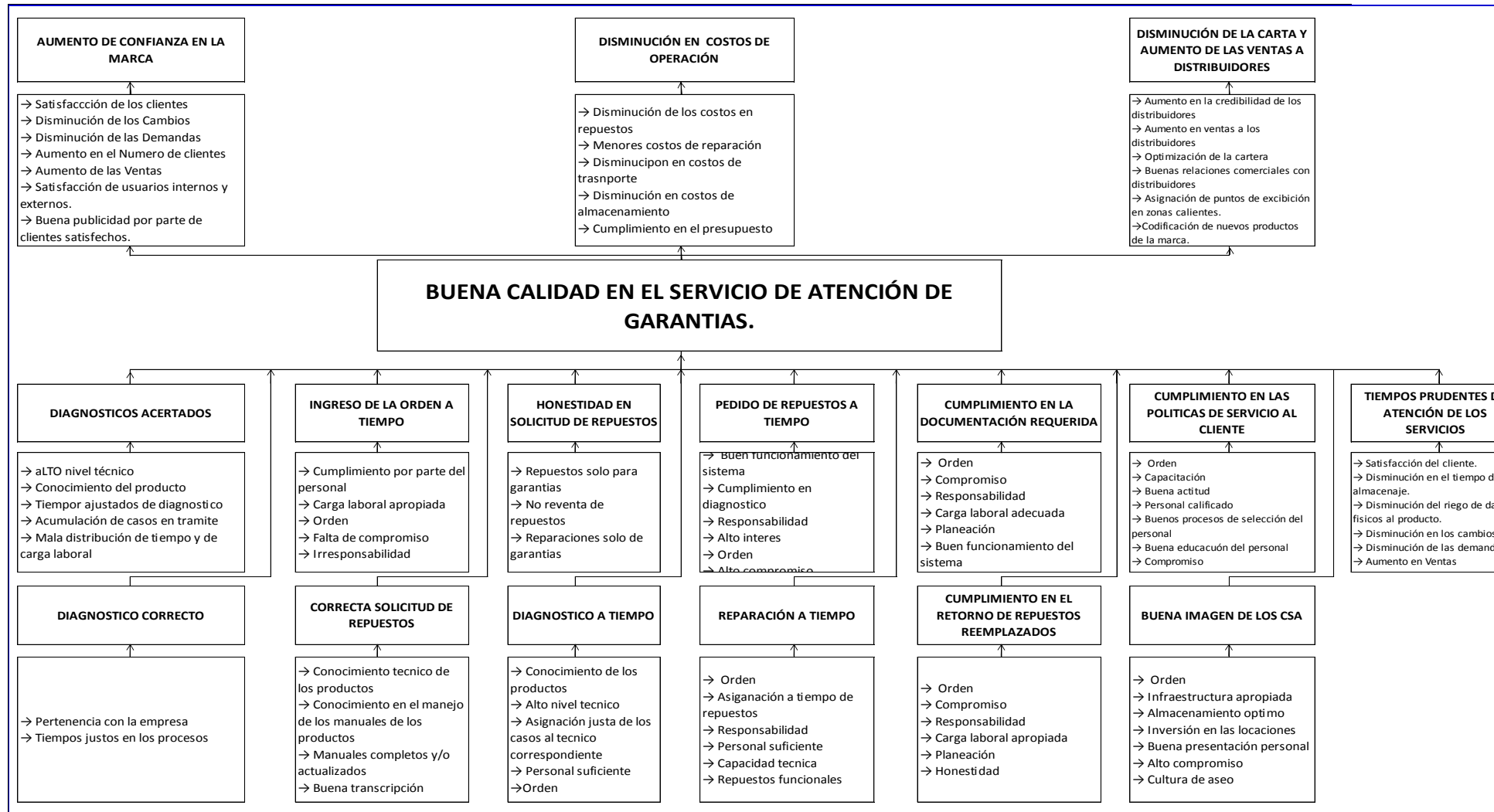


Ilustración 2 - Árbol de objetivos

1.2.5. Alternativas de Solución

Teniendo en cuenta el árbol de objetivos se plantean las siguientes alternativas de solución al problema planteado:

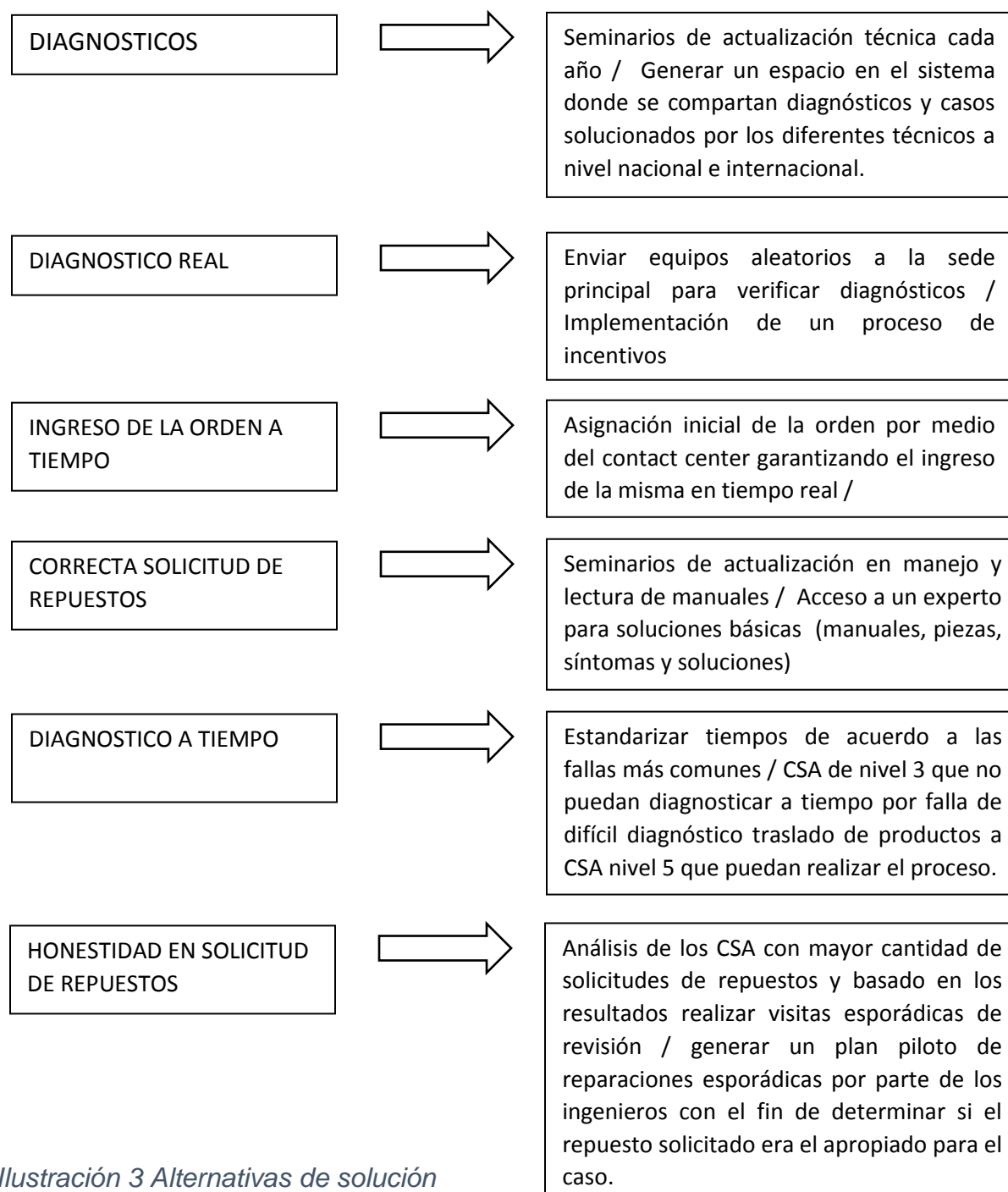


Ilustración 3 Alternativas de solución

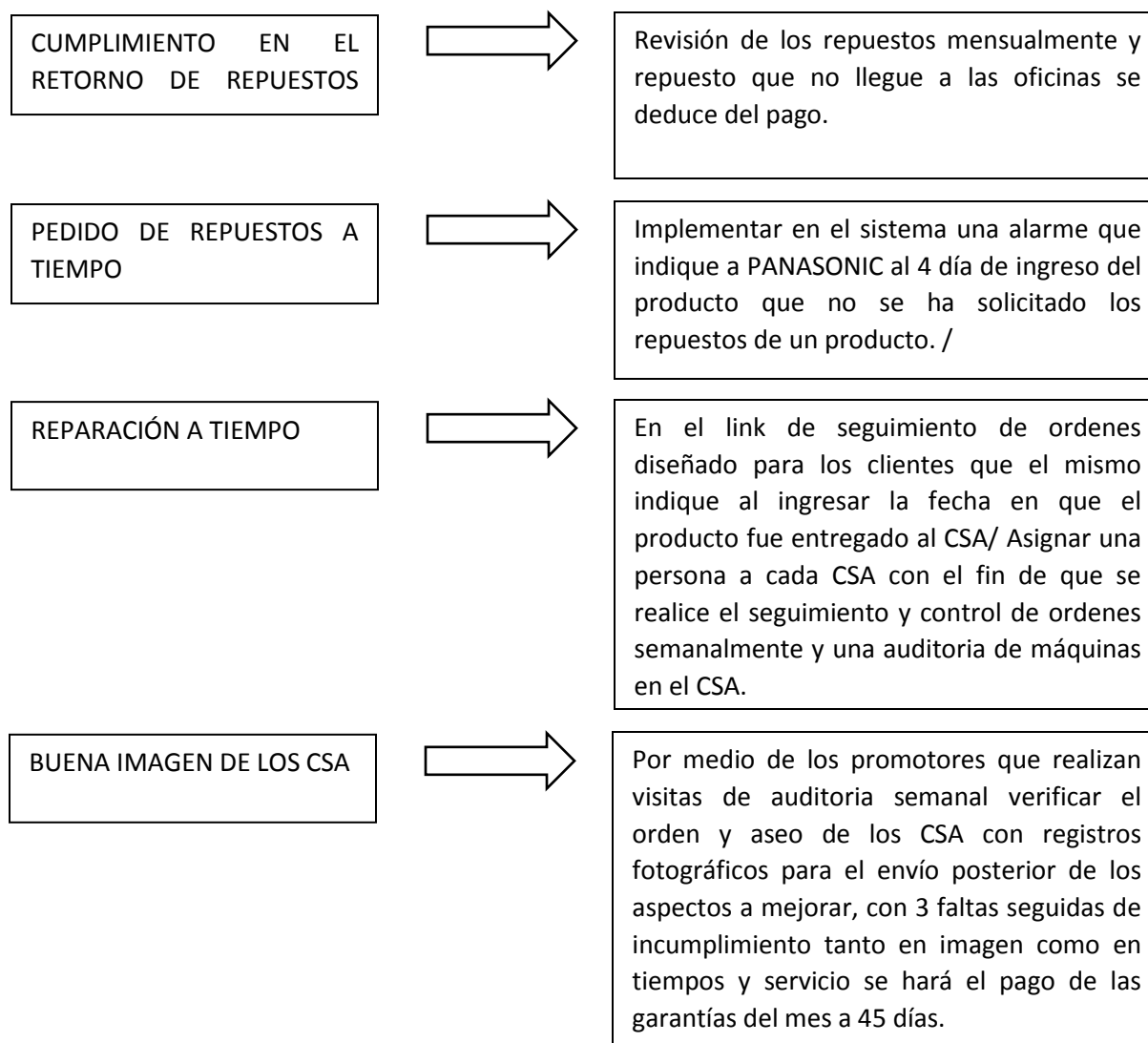


Ilustración 4 Continuación alternativas de Solución

1.2.6. Matriz del Marco Lógico

	NIVEL	INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la imagen corporativa ante los clientes. Reducción de costos de operación. Cumplimiento de la normatividad vigente. Aumento en la calidad del servicio Técnico 	Reducción en las quejas presentadas por los clientes.	Cantidad de quejas presentadas por los clientes.	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de un 20% en las quejas recibidas en el call center. Reducción de costos de operación por el control de repuestos. Aumento en las ventas basados en la mejora de la percepción del servicio al cliente.
PROPOSITO	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar la metodología para la realización de las auditorias de control de los CSA Panasonic. En un lapso de ocho (8) meses con un presupuesto de \$60.092.107. 	Para el octavo mes de desarrollo del proyecto se realizará la entrega de la metodología diseñada	Entregable Aprobado	<ul style="list-style-type: none"> Satisfacción del cliente con el entregable del proyecto. Cumplimiento de las fechas pactadas de entrega. Cumplimiento en la calidad del entregable
COMPONENTES	<ul style="list-style-type: none"> Presentación Metodología Y Resultados Finales. Presentación Metodología Ajustada. Manual De Instructivos Y Procesos Informe Diagnóstico Inicial 	<ul style="list-style-type: none"> Tiempo de entrega 8 meses. Entregables, documentos, actas, informes, manuales entregados y aprobados. Terminación del proyecto dentro del presupuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento al cumplimiento del cronograma. Seguimiento al cumplimiento del presupuesto. Calidad en los entregables. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración apropiada del cronograma. Disponibilidad presupuesto. Cumplimiento alcance con entregables a satisfacción al 100%
ACTIVIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Acompañamiento Primera Auditoria. Prueba Piloto. Diseño de Metodología. Análisis de Resultados. Diagnóstico. 	<p>\$5.504.124</p> <p>\$4.718.410,29</p> <p>\$22.016.496</p> <p>\$2.162.334,42</p> <p>\$7.469.882,57</p>	<ul style="list-style-type: none"> Indicadores de tiempo y costos. Valor Ganado. Indicadores de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Indicadores de tiempo y costos dentro del tiempo definido. Indicadores: CPI > 1, SPI > 1. Que no se materialice ningún riesgo.

Tabla 2 Matriz del Marco Lógico

1.3. Objetivos del Proyecto

1.3.1. Objetivo General

Diseñar la metodología para la realización de las auditorías de control de los Centros de Servicio de Panasonic Colombia, en un plazo de 8 meses y un presupuesto de \$ 60.092.106 (Sesenta millones noventa y dos mil ciento seis pesos mcte).

1.3.2. Objetivos Específicos

- Diseñar la metodología en un tiempo no mayor a 8 meses.
- Dar cumplimiento al presupuesto planeado de \$ 60.092.106 (Sesenta millones noventa y dos mil ciento seis pesos mcte).
- Realizar diagnóstico de la metodología en las cuatro semanas iniciales del proyecto.
- Hacer entrega del manual de instructivos de la nueva metodología para la semana 25 del proyecto.
- Realizar la prueba piloto de la nueva metodología en un CSA de la ciudad de Bogotá en un tiempo no mayor a un día laboral.
- Hacer acompañamiento a la primera auditoría de aplicación de la nueva metodología, dando cumplimiento a los tiempos estipulados.

1.4. Marco Metodológico

1.4.1. Fuentes de información

- a. Manual de Auditoria Panasonic.
- b. Estudio de Mercados Panasonic Colombia Noviembre 2010.
- c. Informe de resultados Auditoria 2014.
- d. Ley 1480.
- e. Decreto 735 de 2012.
- f. Entrevistas con técnicos de los CSA.
- g. Entrevistas auditores del equipo Patrocinador, Departamento de Servicio al Cliente.

1.4.2. Tipo y método de Investigación

La investigación científica aplicada se propone transformar el conocimiento 'puro' en conocimiento útil. Tiene por finalidad la búsqueda y consolidación del saber y la aplicación de los conocimientos, así como la producción de tecnología al servicio del desarrollo integral. (UNAD Universidad Abierta y a Distancia)

La aplicada fundamental, se entiende como aquella investigación relacionada con la generación de conocimientos en forma de teoría o métodos que se estima que en un período mediano podrían desembocar en aplicaciones al sector productivo.

Basados en lo anterior para realizar este proyecto se utilizará el método de Investigación Aplicada.

1.4.3. Herramientas

- a. Microsoft Power Point
- b. Microsoft Project
- c. Microsoft Word
- d. Microsoft Excel

1.4.4. Supuestos y restricciones.

Supuestos:

- Se asume que Panasonic cuenta con el presupuesto para el desarrollo del proyecto.
- Se asume que Panasonic hará entrega de la información correspondiente para el desarrollo de las fases del proyecto.
- Se asume que se podrá realizar la visita a los CSA para la prueba piloto.
- Se asume que el patrocinador dará cumplimiento a los tiempos establecidos para las aprobaciones de los entregables.
- Los estudios financieros muestran que el proyecto es viable.
- El espacio definido para la implementación de la prueba piloto cuenta con las características definidas para el buen desarrollo de la misma.
- Panasonic aprobará e implementará la metodología diseñada.

Restricciones:

- Desarrollar el proyecto en 8 meses.
- Ejecutar el proyecto sin superar el presupuesto planeado.
- Cumplir con la calidad y expectativas del patrocinador respecto a los entregables.
- Tener en cuenta la disponibilidad de tiempo de los auditores tanto para las entrevistas de levantamiento de información, como para la capacitación y desarrollo de la prueba piloto.

1.4.5. Entregables del proyecto

1.4.5.1. Entregables de la Gerencia

ENTREGABLES	
1.1.1	Viabilidad del proyecto
1.1.2	Acta de constitución del proyecto (Project Charter)
1.2.1	Plan de gestión del proyecto
1.2.2	Plan para el control de cambios
1.2.3	Plan de gestión del alcance
1.2.4	Plan de gestión del tiempo
1.2.5	Plan de gestión de costos
1.2.6	Plan de gestión de calidad
1.2.7	Plan de gestión de comunicaciones
1.2.8	Plan de gestión riesgos
1.2.10	Plan de gestión de los grupos de interés
1.4.1	Informes de avance
1.4.2	Actas de reunión de seguimiento
1.5	Informe de cierre
2.1.1	Correos a la gerencia
2.2.3	Preguntas e inquietudes
2.2.4	Informe de preguntas
2.3	Entrevistas con auditores Panasonic
2.3.1	Actas de reunión con auditores
2.4	Estudio de políticas
3.1.1	Actas de reunión de socialización de diagnóstico
3.2.2	Informe puntos de mejora
3.2.4	Informe acciones puntos de mejora
3.3.2	Acta de reunión verificación de procesos
3.3.3	Informe de procesos
4.1.1	Definición de procesos
4.2.1	Diseño de formatos
4.2.2	Informe de formatos
5.2.1	Informe prueba piloto
5.3.1	Verificación de resultados
5.3.3.	Ajustes a la metodología
5.4.2	Capacitación en nueva metodología
6.1.1	Informe acompañamiento primer visita
6.2.1	Informe de resultados primer visita
6.2.2	Acta de reunión resultados primer visita
6.3.1	Acta reunión de cierre entrega final

Tabla 3 Tabla de Entregables de la Gerencia

1.4.5.2. Entregables del producto

ENTREGABLES
2.2.4. Informe Diagnóstico Inicial
4.4.1 Manual De Instructivos Y Procesos
5.4.1 Presentación Metodología Ajustada
6.3.1 Presentación Metodología Y Resultados Finales

Tabla 4 Tabla de Entregables del producto

1.5. Project Charter

1.5.1. Justificación

La auditoría es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, desarrollada para mejorar las operaciones de una organización y alcanzar sus objetivos, con un enfoque de evaluación de los procesos buscando su eficacia, efectividad, control y mejorara continua. (Guía de Auditoría para Entidades Públicas ,Taylor Elizabeth Rodríguez)

Este proyecto nace basado en el último estudio de mercado, desarrollado por Panasonic Colombia donde se identifica el incremento en un 15% de las quejas por insatisfacción de los clientes en el servicio prestado en la atención de las garantías, a comparación del estudio del año 2013, donde se pudieron identificar las dificultades que se han presentado en el último año referentes a los diferentes puntos del proceso de atención de una garantía (Tiempos de respuesta, calidad de diagnósticos y reparaciones, cumplimiento de los tiempos estándar, cumplimiento de la ley, entre otros), Por lo anterior se busca generar una herramienta que permita evaluar y fortalecer el control interno de los Centros de Servicio Autorizado en el desarrollo de la atención de la Garantía.

1.5.2. Objetivo General

Diseñar la metodología para la realización de las auditorías de control de los CSA Panasonic.

Este proceso de estudio y diseño está planificado desarrollarse en 8 meses a partir del 12 de Enero de 2015, tiempo dentro del cual se desarrollará un diagnóstico del proceso de auditoría actual, la tabulación de resultados e identificación de puntos de mejora, rediseño de la metodología, prueba piloto y acompañamiento al primer proceso de auditoría a desarrollarse.

Para la ejecución de este proyecto se estima un costo aproximado de \$ 60.092.106 (Sesenta millones noventa y dos mil ciento seis pesos mcte).

1.5.3. Factores Claves Para El Éxito

- Conocer y entender la metodología de auditoría actual utilizada por la compañía, así como los recursos para desarrollar dicho proceso.
- Conocer y entender el proceso que desarrolla el Centro de Servicio para la atención de las garantías.
- Generación de instrumentos y herramienta entendibles y prácticos.
- Proceso de vinculación de directivos al diseño.

1.5.4. Requerimientos

1.5.4.1. Producto

- Manual de la auditoría actual.
- Autorizaciones para acceder a la documentación donde se encuentran plasmados los procesos.
- Formar y capacitar al personal actual, con énfasis en las auditorías.

- Disponibilidad de los CSA para el desarrollo de la prueba piloto y de la auditoria.
- Manual de la metodología de auditoria diseñada.

1.5.4.2. Proyecto

- Crear consciencia de la importancia del proceso de atención de garantías.
- Lograr unificar procesos en los CSA.
- Mejorar la imagen corporativa.
- Ajustar los procesos a la legislación vigente.
- Garantizar que los lineamientos de calidad de Panasonic, se estén implementando en los CSA.

1.5.5. Fases

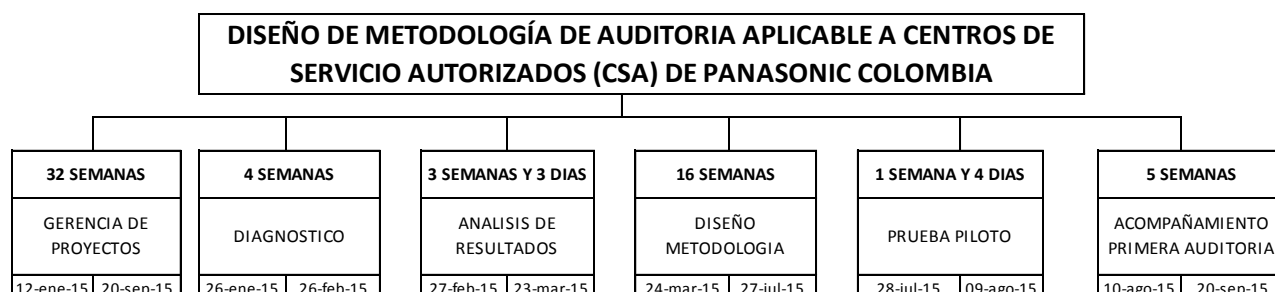


Ilustración 5 EDT primer nivel

- Gerencia de Proyectos: Línea base de ejecución del proyecto donde se definen procesos de gestión de costos, finanzas, proceso de cambios y tareas administrativas.
- Diagnóstico: Revisión y evaluación de la metodología de auditoria utilizada actualmente por la compañía.

- Análisis de los resultados del diagnóstico: Identificación de puntos de mejora, identificación de procesos sin verificar, lineamientos de calidad y políticas de la empresa.
- Diseño de la metodología de auditoria: Generación de manuales e instrumentos para el nuevo proceso.
- Prueba piloto: implementación de la nueva metodología, prueba de instrumentos, evaluación de resultados y retroalimentación y ajustes finales.
- Acompañamiento primera auditoria: Seguimiento y control a la metodología diseñada, uso de instrumentos y presentación de resultados.

1.5.6. Lista De Riesgos

POSITIVOS	NEGATIVOS
La metodología actual aporta un alto nivel en los procesos de calidad.	Negación a los permisos de acceso de la información por parte de la compañía por políticas de seguridad de la información.
Buena disposición de los funcionarios a la nueva metodología.	Ausencia de políticas de calidad que no permitan ajustar los procesos.
Compromiso y buena disposición de los grupos de interés en el proceso de desarrollo y ejecución del proyecto.	Resistencia al cambio al momento de la aplicación de nuevos procesos por parte de los empleados.
	Limitación de recursos tanto físicos como de personal calificado.
	No aceptación de la nueva metodología por parte de la compañía.

Tabla 5 Riesgos del proyecto

1.5.7. Hitos Claves

HITO	FECHA
Firma del Project Charter.	12-Ene-2015
Resultados del Análisis del diagnóstico inicial.	4 semanas después de firmada el acta de inicio del proyecto. (Aprox. 12-Feb-2015)
Aprobación de la metodología diseñada	16 semanas después del resultado del diagnóstico inicial. (Aprox. 12-jun-2015)
Resultados de la prueba piloto	Máximo 2 semanas después de la aprobación de la metodología. (Aprox. 26-Jun-2015)
Entrega de informe de resultado y aceptación de los mismos.	Máximo 5 semanas después de los resultados de la prueba piloto. (Aprox. 12-Ago-2015)

Tabla 6 Hitos del proyecto

1.5.8. Costos Estimados

INVERSION INICIAL	
ACTIVO	VALOR
Mobiliario (Computadores)	\$ 3.500.000
Servicio Selección De Personal	\$ 120.000
Adecuación Sitio De Trabajo Y Alistamiento Inicio De Labores	\$ 603.867
Total	\$ 4.223.867

COSTOS FIJOS MENSUALES	
Arriendo	\$ 1.000.000
Servicio Temporal (Manejo Nomina)	\$ 1.396.582
Servicios Públicos	\$ 309.000
Servicio Contable	\$ 150.000
Préstamo (Tasa Interés 2,13)	\$ 1.850.561
Papelería	\$ 70.000
Imprevistos	\$ 200.000
Total	\$ 4.976.143

Meses Proyecto

8

Costo Total Proyecto	\$ 44.033.009
Rentabilidad Esperada	15%
Valor Venta Proyecto	\$ 51.803.540
Iva	\$ 8.288.566
Total A Facturar	\$ 60.092.107

Tabla 7 Costos totales

1.5.9. Aprobación

ENTREGABLES	REQUERIMIENTO	CONDICIONES DE APROBACIÓN	QUIEN APRUEBA
Informe Diagnóstico Inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de la auditoria actual. • Entrevista con auditores. • Entrevista con los CSA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico del 100% de los procesos definidos en la auditoria actual. • Identificación del 100% de los procesos de atención de garantías. • Cumplimiento normas de presentación para informes Panasonic. 	Gerente de Servicio al Cliente Panasonic
Manual De Instructivos Y Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación del Diagnóstico Inicial. • Manual de Funciones de los Auditores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento normas de presentación para informes Panasonic. • Cumplimiento de la norma de auditorías. • Lenguaje técnico de acuerdo a requerimientos. • Diseño Didáctico. • Cumplimiento de definición de actividades y roles necesarios para la auditoria 	Gerente de Servicio al Cliente Panasonic
Presentación Metodología Ajustada	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación del Manual De Instructivos Y Procesos. • Desarrollo prueba piloto. • Evaluación y retroalimentación prueba piloto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación positiva de la prueba piloto. • Correcciones de acuerdo a los ajustes solicitados. • Cumplimiento normas de presentación para informes Panasonic. 	Gerente de Servicio al Cliente Panasonic Auditores Panasonic
Presentación Metodología Y Resultados Finales	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación de la Metodología Ajustada. • Tabulación de los resultados obtenidos en el desarrollo del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento normas de presentación para informes Panasonic. • Resumen ejecutivo y en lenguaje técnico pertinente. 	Gerente de Servicio al Cliente Panasonic

Tabla 8 Aprobación

1.5.10. Gerente Del Proyecto

El Gerente del proyecto es la Ingeniera Nathally Giraldo Rodríguez quien cumplirá las siguientes funciones:

- a. Usar metodologías, habilidades, herramientas para satisfacer las necesidades y requerimientos del proyecto.
- b. Diseño del equipo de trabajo.
- c. Realizar control según el presupuesto y los requerimientos del proyecto.
- d. Es el enlace entre los dueños del proyecto y los integrantes del equipo de trabajo.
- e. Comunicar las estrategias a los stakeholders y los integrantes del equipo de trabajo.
- f. Diseñar estrategias para superar los obstáculos que puedan presentarse.
- g. Debe tener comunicación directa con el patrocinador del proyecto basada en la confianza.
- h. Responsable principal del éxito del proyecto.

1.5.11. Patrocinador

El Patrocinador del proyecto es la Ingeniera Carolina Villate, Gerencia de Servicio al cliente Panasonic Colombia, quien cumplirá las siguientes funciones:

- a. Conseguir los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.
- b. Aprobación del Project charter
- c. Aprobación de las compras.
- d. Mantener el rumbo del proyecto.

1.5.12. Firmas del Patrocinador y Gerente del Proyecto.

Gerente de Proyecto.

**Gerente de Servicio
Patrocinador del proyecto**

2. Estudios y Evaluaciones

2.1. Estudio Técnico

2.1.1. Plan Estratégico

2.1.1.1. Misión

Reconociendo sus responsabilidades como industriales, nos dedicaremos enteramente al progreso y desarrollo de la sociedad y al bienestar de las personas a través de nuestras actividades económicas, a fin de mejorar la calidad de vida en todo el mundo. (<http://www.panasonic.com/ec/corporate/profile.html>)

2.1.1.2. Visión

A través de nuestras actividades comerciales, en Panasonic hemos apoyado por mucho tiempo nuestros productos "DNA electrónicos de consumo". Al hacer y llevar a cabo que DNA sea el centro de todas nuestras actividades, nos proponemos seguir promoviendo una vida mejor para nuestros clientes en los distintos espacios y ámbitos donde se desenvuelven, como sus hogares, comunidades, negocios, viajes y automóviles. Nuestras cuatro compañías: Appliances Company, Eco-Solutions Company, AVC Networks Company y Automotive & Industrial Systems Company, jugarán un rol principal entre las industrias que están relacionadas estrechamente con los espacios individuales, y estableceremos asociaciones comerciales con los actores principales de determinadas industrias.

Y mediante el trabajo conjunto con nuestros socios comerciales, propondremos activamente productos y servicios que darán nuevo valor al cliente. Además, con el aporte de conocimientos especializados para hacer nuevas propuestas, queremos sugerir innovaciones en productos electrónicos de consumo.

Panasonic hará una contribución para obtener "Una vida mejor, un mundo mejor" para todos y cada uno de nuestros clientes. (<http://www.panasonic.com/ec/corporate/profile.html>)

2.1.1.3. Objetivos Estratégicos

Objetivo fundamental de gestión de Panasonic Corporation, formulado en 1929 por el fundador de la compañía Konosuke Matsushita. El objetivo fundamental de gestión es la filosofía de negocio de Panasonic que representa nuestra misión y devoción al progreso de la sociedad y al bienestar de las personas en el mundo entero a través de nuestras actividades comerciales. (<http://www.panasonic.com/ec/corporate/profile.html>)

2.1.1.4. Mapa de Procesos.



Ilustración 6 Mapa de Procesos Panasonic

(<http://www.panasonic.com/ec/corporate/profile.html>)

2.1.2. Criterio Técnico

2.1.2.1. Concepto De Técnicas De La Auditoría

En este proceso de auditoria se aplicaran algunos recursos de investigación, utilizados por el auditor para obtener los datos necesarios que le permitan corroborar la información que ha obtenido o le han suministrado como evidencia primaria los CSA.

2.1.2.2. Localización

El proceso auditor será diseñado para ser aplicado por personal del PANASONIC COLOMBIA Autopista Medellín Kilometro 1 Vía Siberia Cota Centro Empresarial Los Robles, en estas instalaciones de hará levantamiento de información previa, manuales, planes y resultados de las auditorias anteriores y datos manejados por los encargados de las auditorias aplicadas.

Las auditorías a los CSA se realizarán en los puntos de atención, donde se encuentran las instalaciones administrativas y los talleres técnicos.

Para la prueba piloto se tomara un CSA en la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta que el equipo de profesionales encargados del diseño de la nueva metodología y que la oficina principal de PANASONIC COLOMBIA se encuentra en esta misma ciudad.

2.1.2.3. Tamaño

La auditoría se diseñará para ser realizada por un equipo de tres (3) auditores, que son personal de PANASONIC COLOMBIA, estos se desplazarán a los CSA y harán el levantamiento de información y las verificaciones correspondientes durante un (1) día, teniendo en cuenta que los CSA pueden variar en su tamaño, recurso humano e infraestructura, se espera dar cumplimiento con los tiempos establecidos para dicho proceso ya que el diseño de la metodología se basó en el CSA más grande en funcionamiento actualmente.

2.1.2.4. Clases De Técnicas De Auditoría

Las técnicas de Auditoría pueden aplicarse a los elementos internos de la empresa o a los elementos externos de la misma.

En nuestro caso decidimos usar las siguientes técnicas:

- Técnica de Inspección

En esta inspección se hará un examen físico de bienes materiales o documentos con el fin de comprobar la existencia de un recurso o de una transacción registrada por el sistema de información. La técnica de la Inspección se aplica sobre objetos inanimados o estáticos, nunca sobre procedimientos o personas. Se inspecciona maquinas, herramientas, el edificio del CSA, la documentación de las garantías, la maquinaria y equipo en garantía, los inventarios físicos etc.

Por otro lado diferenciaremos tres tipos de evidencias:

- ✓ Evidencia de auditoría documentaria creada y retenida por terceras partes, clientes en solicitud de garantía.
- ✓ Evidencia de auditoría documentaria creada por terceras partes y retenida por la entidad, solicitud de la garantía.
- ✓ Evidencia de auditoría documentaria creada y retenida por él CSA.

- Técnica de Confirmación

Se solicitará información a terceros que puedan aportar datos importantes para la confirmación de la información reportada por el CSA.

Proveedores que aporten registros de repuestos entregados a los CSA para la reparación de equipos en garantía.

Clientes que manifiesten documentación o concepto sobre la atención, oportunidad y satisfacción de la garantía solicitada.

Esta técnica puede ser aplicada de acuerdo a las respuestas esperadas:

- ✓ Confirmación Positiva: Se envía la solicitud de confirmación, esperándose que contesten todas las personas circularizadas.
 - En la práctica no todos contestan, pero se acude a técnicas estadísticas para determinar la validez de la prueba. Es de utilidad cuando el volumen a circularizar no es muy alto y permite al auditor analizar todas las respuestas.
- ✓ Confirmación Cerrada: Cuando se incluye el dato a corroborar. También se puede decir que toda confirmación negativa debe ser necesariamente cerrada.

- Técnica de Investigación

Esta técnica nos permitirá hacer seguimiento a los funcionarios de los CSA, se obtendrán datos por observación, entrevista y evaluación a las personas que realizan las tareas dentro del CSA.

El auditor puede averiguar si los compromisos internos y externos de importancia contraídos por el CSA se encuentran registrados y/o revelados y que no hay otros que puedan afectar la situación de la empresa, interrogando a los funcionarios que por razón de su cargo tengan este conocimiento, para así completar la evidencia corroborativa. La técnica de la investigación puede ser formal o informal, de acuerdo a la manera en que la aplique el auditor.

2.1.2.5. El Proceso A Seguir En La Auditoría Técnica

2.1.2.5.1. Determinación De Aspectos Preliminares

Antes de iniciar el desarrollo de las fases de una auditoría, se solicitara información sobre los CSA directamente a PANASONIC COLOMBIA y sobre esta base apoyar la elaboración de los Términos de Referencia de la Auditoría.

Debe definirse el ALCANCE, ya que este proceso auditor será aplicable solo a los CSA.

Preguntas básicas para la elaboración de los términos de referencia formales:

- ¿Por qué se está haciendo la auditoría técnica?
- ¿Cuáles son los aspectos más importantes a las que debe responder la Auditoría?
- ¿Quiénes son los involucrados primarios y secundarios de la auditoría?
- ¿Qué tipo de respuestas debe proporcionar la auditoría?
- ¿Cuáles son las cuestiones principales de evaluación?
- ¿Qué aspectos dentro de programas y/o proyectos ameritan ser auditados?
- ¿Quién hará la auditoría?
- ¿Qué tipo de experiencia y conocimientos se requieren para hacer la evaluación?
- ¿La hará un equipo interno o uno externo?

2.1.2.5.2. Formulación De Términos De Referencia (TDR)

Los TDR resumirán los aspectos principales del plan general de la auditoría. Dichos términos tienen como objetivo permitir que tanto las autoridades pertinentes como de la entidad u organismo que se va a auditar, tomen pleno conocimiento de la naturaleza, objetivos, alcance y metodología de la auditoría que se realizará, así como de la composición del equipo profesional que deberá llevarla a cabo y del apoyo que la entidad auditada debe prestar para el éxito de la auditoría.

Los términos de referencia (TDR) definen la auditoría y son los principales controles contractuales sobre sus productos y su calidad. Los TDR, deben ser preparados por el Director Específico de área o Sector con el apoyo del supervisor de auditoría y son consecuencia de la Planeación General del Trabajo.

2.2. Estudio de Mercado

El servicio ofertado por el presente proyecto busca brindar un apoyo a los procesos internos desarrollados por las compañías que subcontratan la atención de los servicios postventas de sus producto, teniendo en cuenta la necesidad de examinar y evaluar de manera integral o parcial un proceso de la organización con el propósito de medir el nivel de desempeño y las oportunidades de mejora de la misma.

2.2.1. Oferta

2.2.1.1. Análisis De Competencia

2.2.1.1.1. Principales Competidores

En Colombia se identifican una gran cantidad de compañías dedicadas a los procesos de auditoria administrativa y de procesos, sin embargo, no se identifican compañías especializadas en este tipo de proceso en específico.

A pesar de que estas compañías cuentan con el potencial para realizar este proyecto, las mismas no poseen la experiencia necesaria para llevarlos a cavo al mismo nivel del proyecto ofertado, teniendo en cuenta el conocimiento que se tiene del proceso por parte de los participantes del mismo. (1)

2.2.1.1.2. Fortalezas Y Debilidades De La Competencia.

Fortalezas	Debilidades
1. Estructura empresarial constituida.	1. Falta de experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos.
2. Posicionadas y consolidadas en el mercado	2. Aumento en el tiempo para desarrollar el proyecto pues se debe hacer un reconocimiento inicial del proceso
3. Posibilidades de contratación de personas expertas en la materia.	3. Aumento en los costos por el mayor tiempo y el personal experto a contratar.
	4. Baja oferta de personas con experiencia en este campo.

Tabla 9. Fortalezas y debilidades de la competencia (1)

2.2.2. Demanda.

2.2.2.1. Mercado Objetivo.

El enfoque principal de este proyecto va dirigido a los CSA a nivel nacional y que hacen parte de la red de Centros Autorizados para la atención de las garantías de la marca Panasonic.

En la actualidad se cuenta con:

LÍNEA	CANT CSA	%
BLANCA	14	22%
MARRÓN	21	34%
MARRÓN Y BLANCA	17	27%
SISTEMAS	9	14%
Grand Total	61	

Tabla 10 Centros de Servicio Autorizados Actuales por línea (1)

(1) Panasonic, G. d. (s.f.). *Estudio de Meercados Panasonic Colombia Noviembre 2010.*

De los Centros de Servicio mencionados se puede observar que un 22% de la red de Centros se especializan en la atención de la línea blanca, un 34% en la línea marrón, un 14% en el manejo de productos de la línea de sistemas y finalmente un 27% manejan dos líneas la marrón y la blanca, de esta forma se puede determinar la capacidad de atención de cada uno de ellos, mostrando así una tendencia en los CSA de línea marrón y blanca a un mayor manejo de máquinas que las que pueden ser manejadas por la línea blanca y sobre todo el tipo de auditoria a realizar teniendo en cuenta que los productos de línea blanca se atienden en su ubicación y no directamente ingresan a las instalaciones de un CSA.

Igualmente de acuerdo a la ubicación de los CSA a nivel nacional se observa que el 29% de los CSA se encuentran ubicados en el Suroccidente del país sin embargo el mayor No. de máquinas atendidas y que tienen el mayor costo de la operación se encuentran ubicados en la región centro.

REGIÓN	CANT	PROM. FACT	% FACTURACIÓN	% CANT
CENTRO	16	9710	34,27%	26,23%
SUROCCIDENTE	18	6208	21,91%	29,51%
NORTE	13	5876	20,74%	21,31%
OCCIDENTE	7	4741	16,73%	11,48%
ORIENTE	7	1800	6,35%	11,48%
Total general	61	28335	100%	100%

Tabla 11 CSA por regiones (1)

Finalmente se puede observar que la concentración principal de las auditorias se centra en la región CENTRO, donde se ubican los dos CSA principales a nivel nacional, seguidos de Medellín, Cali, Pereira, Barranquilla y Bucaramanga.

(1) Panasonic, G. d. (s.f.). *Estudio de Meercados Panasonic Colombia Noviembre 2010.*

CIUDAD	CSA	REGIÓN	PROM. FACT	% FACT	
BOGOTA	SERVICE	CENTRO	4500	24,41%	42,31%
BOGOTA	NEO GROUP	CENTRO	3300	17,90%	
MEDELLÍN	GENEZI 2 S.A.S	OCCIDENTE	4031	21,87%	
CALI	HI TECH SERVICE CENTER	SUROCCIDENTE	2088	11,33%	
PEREIRA	ENLACE DIGITAL PEREIRA	SUROCCIDENTE	1600	8,68%	
BARRANQUILLA	INTERSYS	NORTE	1527	8,28%	
BUCARAMANGA	MANTENIMIENTO ELEC	NORTE	1389	7,53%	
Total general			18435	100,00%	

Tabla 12 Participación total de garantías de CSA por ciudad (1)

Por otro lado se consideran los sitios donde Panasonic busca ampliar su red de servicio, con el fin de incluir los mismos en el cronograma final:

UBICACIÓN	LÍNEA
Sincelejo	BLANCA
Apartado	BLANCA Y MARRON
Puerto Berrio	BLANCA Y MARRON
La Dorada	BLANCA
Barbosa	BLANCA
Florencia	BLANCA
San Gil	BLANCA Y MARRON
Puerto Asis	BLANCA Y MARRON
Puerto Gaitan	BLANCA Y MARRON
Santa Martha	BLANCA Y MARRON

Tabla 13 Ciudades en búsqueda de CSA para apertura (1)

(1) Panasonic, G. d. (s.f.). *Estudio de Meercados Panasonic Colombia Noviembre 2010.*

Teniendo en cuenta lo anterior el área en la cual se centra el presente proyecto comprende el tema estructural del CSA, la administración del CSA, el No. De empleados, la ciudad de ubicación, los productos y servicios que ofrece a Panasonic Colombia, los equipos manejados fuera de garantía, repuestos utilizados y como estos aspectos afectan la operación y costos de las garantías para la compañía.

2.2.2.2. Demanda Potencial Insatisfecha.

Panasonic y las grandes marcas de electrodomésticos participantes del mercado Colombiano (Samsung, LG, Mabe, Challenger, entre otros), agremiados a la cámara de electrodomésticos de la ANDI, en diferentes sesiones han puesto en manifiesto las dificultades presentadas en sus proceso de atención de garantía a causa del manejo dado por parte de los Centros de Servicio Autorizados a nivel nacional, a los servicios realizados por parte de los mismos, por los diferentes incumplimientos a las políticas de cada marca y las leyes vigentes.

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos inferir como potenciales clientes a las diferentes marcas de electrodomésticos que tienen participación en el mercado Colombia. Basados en su necesidad de controlar, examinar y evaluar de manera integral o parcial los procesos postventa desarrollados por terceros, con el propósito de medir el nivel de desempeño y las oportunidades de mejora.

CLIENTES POTENCIALES
Samsung
LG
Challenger
MABE
Haceb
kalley
Electrolux

Tabla 14 Clientes potenciales

2.2.2.3. Análisis De Precios (Compra – Venta)

EL precio de venta del proyecto es \$60.092.107, el cual se calcula de acuerdo a los costos indicados a continuación:

INVERSION INICIAL	
ACTIVO	VALOR
MOBILIARIO	\$ 3.500.000
SERVICIO SELECCIÓN DE PERSONAL	\$ 120.000
ADECUACIÓN SITIO DE TRABAJO Y ALISTAMIENTO INCIO DE LABORES	\$ 603.867
TOTAL	\$ 4.223.867

COSTOS FIJOS MENSUALES	
ARRIENDO	\$ 1.000.000
SERVICIO TEMPORAL (MANEJO NOMINA)	\$ 1.396.582
SERVICIOS PUBLICOS	\$ 309.000
SERVICIO CONTABLE	\$ 150.000
PRESTAMO (TASA INTERES 2,13)	\$ 1.850.561
PAPELERIA	\$ 70.000
IMPREVISTOS	\$ 200.000
TOTAL	\$ 4.976.143

MESES PROYECTO

8

COSTO TOTAL PROYECTO	\$ 44.033.009
RENTABILIDAD ESPERADA	15%
VALOR VENTA PROYECTO	\$ 51.803.540
IVA	\$ 8.288.566
TOTAL A FACTURAR	\$ 60.092.107

Tabla 15 Valor venta del proyecto.

2.2.3. Análisis De Comercialización

2.2.3.1. Canales De Distribución Del Mercado

Debido a que la actividad económica corresponde a un servicio, el canal de distribución será detallista, pues el mismo se venderá directamente al cliente final.

2.2.3.2. Participación

Dado que el mercado para el cual va dirigido el presente proyecto corresponde a un grupo selecto, la participación en el mismo es un porcentaje alto por lo especializado a comparación de los servicios que pueda ofrecer la competencia.

2.2.3.3. Ingresos

La propuesta de pago que afectará directamente en el flujo de caja será:

10% FIRMA DEL CONTRATO	\$	6.009.211
30% ENTREGA METODOLOGIA MES 3	\$	27.041.448
50% ENTREGA FINAL (APROBADA) MES 8	\$	30.046.053

Tabla 16 Ingresos esperados.

Las posibilidades de cerrar la venta del servicio, irán ligadas al tipo negociación, lo cual dará al cliente la posibilidad de obtener descuentos en el costo del proyecto por pronto pago, pago en efectivo, pago completo, pago de un adelanto, entre otros.

2.2.3.4. Estrategias De Comunicación Y Venta

Teniendo en cuenta las sesiones del comité de la ANDI de electrodomésticos se identifican los gerentes de Servicio de las compañías participantes del mercado objetivo. En primera instancia se hará contacto con el encargado de Panasonic y

posteriormente por medio de las reuniones de la ANDI se continuará con el acercamiento a las otras empresas consideradas clientes potenciales.

2.2.4. Conclusiones

- El estudio reveló la necesidad de examinar y evaluar de manera integral o parcial el proceso de atención de los servicios postventa de las empresas del sector de electrodomésticos, desarrollado por parte de un tercero. con el propósito de medir el nivel de desempeño y las oportunidades de mejora de la misma.
- Se estableció que darle un valor agregado a la negociación del costo del servicio puede generar más interés por parte de los posibles clientes.
- Se evidencio que este tipo de proyectos se encuentra inexplorado y a partir del presente proyecto se tienen oportunidades de expansión en el mismo gremio.

2.3. Criterio Financiero-Económico

A continuación se presentarán los componentes financieros del proyecto, teniendo en cuenta que se usara un sistema de financiamiento crediticio inicial para apalancar la puesta en marcha del mismo.

2.3.1. Cuantificación De La Inversión Requerida

La inversión inicial se determina a partir del siguiente cuadro:

INVERSION INICIAL	
ACTIVO	VALOR
Mobiliario (Computadores)	\$ 3.500.000
Servicio Selección De Personal	\$ 120.000
Adecuación Sitio De Trabajo Y Alistamiento Inicio De Labores	\$ 603.867
Total	\$ 4.223.867

Tabla 17 Inversión inicial

2.3.2. Financiación

Se solicitara un crédito bancario para el cubrimiento de los costos de funcionamiento del primer mes y de la inversión inicial, por un total de \$13.480.613, a una tasa del 2.13% efectiva mensual vencida, préstamo de libre inversión, el cual será cancelado de acuerdo a la siguiente tabla de amortización:

TABLA AMORTIZACION CREDITO				
#CUOTA	VALOR CUOTA	INTERES	AMORTIZACION	CAPITAL
1				\$ 13.480.613
2	\$ 1.850.561	\$ 287.137	\$ 1.563.424	\$ 11.917.189
3	\$ 1.850.561	\$ 253.836	\$ 1.596.725	\$ 10.320.465
4	\$ 1.850.561	\$ 219.826	\$ 1.630.735	\$ 8.689.730
5	\$ 1.850.561	\$ 185.091	\$ 1.665.470	\$ 7.024.260
6	\$ 1.850.561	\$ 149.617	\$ 1.700.944	\$ 5.323.316
7	\$ 1.850.561	\$ 113.387	\$ 1.737.174	\$ 3.586.142
8	\$ 1.850.561	\$ 76.385	\$ 1.774.176	\$ 1.811.966
9	\$ 1.850.561	\$ 38.595	\$ 1.811.966	\$ (0)

Tabla 18 Tabla de amortización de crédito.

2.3.3. Flujo De Caja

A continuación se presenta el flujo de caja del proyecto:

MES	1	2	3	4	5	6	7	8
SALDO INICIAL	\$ 13.480.613	\$10.612.381	\$5.636.238	\$ 660.095	\$22.725.401	\$ 17.749.258	\$ 12.773.115	\$ 7.796.972
ENTRADAS	\$ 6.009.211			\$27.041.448				\$ 30.046.053
SALIDAS	\$ 8.877.443	\$ 4.976.143	\$4.976.143	\$ 4.976.143	\$ 4.976.143	\$ 4.976.143	\$ 4.976.143	\$ 13.264.709
SALDO FINAL	\$ 10.612.381	\$ 5.636.238	\$ 660.095	\$22.725.401	\$17.749.258	\$ 12.773.115	\$ 7.796.972	\$ 24.578.316

Tabla 19 Flujo de caja primer trimestre empresa NKF Asesorías SAS

2.3.4. Análisis Financiero.

2.3.4.1. Balance General.

BALANCE GENERAL INICIAL	
ACTIVOS	
ACTIVO CORRIENTE	
CAJA	\$ 13.480.613
ACTIVO FIJO	
MOBILIARIO	
CUENTA POR COBRAR	
CARGOS DIFERIDOS	\$ 281.300
TOTAL ACTIVO	\$ 13.761.913
PASIVOS	
PASIVO CP	\$ 13.480.613
CUENTA POR PAGAR	\$ 281.300
IVA X PAGAR	
INTERESES	
ANTICIPO CLIENTE	
TOTAL PASIVO	\$ 13.761.913
PATRIMONIO	
UTILIDADES	\$ -
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 13.761.913
ACTIVO= PASIVO + PATRIMONIO	\$ -

BALANCE GENERAL FINAL	
ACTIVOS	
ACTIVO CORRIENTE	
CAJA	\$ 24.578.316
ACTIVO FIJO	
MOBILIARIO	\$ 3.500.000
CUENTA POR COBRAR	
CARGOS DIFERIDOS	
TOTAL ACTIVO	\$ 28.078.316
PASIVOS	
PASIVO CP	
DIVIDENDOS POR PAGAR	\$ 7.795.352
IVA X PAGAR	\$ 8.288.566
INTERESES	
ANTICIPO CLIENTE	
TOTAL PASIVO	\$ 16.083.918
PATRIMONIO	
UTILIDADES	\$ 11.994.398
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 28.078.317
ACTIVO= PASIVO + PATRIMONIO	\$ (0)

Tabla 20 Balance General y Balance Final

RAZON CORRIENTE=

ACTIVO CORRIENTE
PASIVO CORRIENTE

1,745738544

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO F=	PASIVO	1,340952533
	PATRIMONIO	

Por cada peso que la empresa debe, tiene 1,74 para cubrirlo. Por tal motivo la empresa es una excelente candidata al momento de requerir algún préstamo, para un posible proceso de expansión

La empresa posee capacidad de cancelar sus deudas a corto plazo, con su propio patrimonio.

2.3.4.2. Estado De Resultados

ESTADO DE RESULTADOS		
VENTA SERVICIO	\$	51.803.540
COSTO VENTA	\$	11.172.656
UTILIDAD BRUTA	\$	40.630.884
COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$	13.832.000
UTILIDAD OPERACIONAL	\$	26.798.884
EGRESOS FINANCIEROS	\$	14.804.486
OTROS INGRESOS		0
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$	11.994.398
IMPUESTO RENTA 0%		
UTLIDAD NETA	\$	11.994.398

Tabla 21 Estado de Resultados

2.3.4.3. Conclusiones.

- Se puede concluir que el proyecto es viable financieramente debido que en todas sus etapas se cuenta con la liquidez pertinente para cubrir sus costos.
- La rentabilidad genera por el proyecto se encuentra de los estándares del mercado.
- Al finalizar el proyecto la compañía podrá cumplir las obligaciones financieras adquiridas y contara con liquidez para iniciar un nuevo proyecto.

2.4. Criterio Legal

2.4.1. Tipo De Sociedad.

La empresa es una Sociedad Anónima Simple (SAS) conforme a la ley 1258 del 2008. Con base en el artículo 46 donde se expresa que no se puede constituir sociedades unipersonales.

2.4.2. Impuestos.

NFK SAS se acoge a los beneficios de la ley 1429 de 2010, que ofrece exención al impuesto de renta durante los primeros dos años de funcionamiento de la compañía, teniendo a la fecha 1 año de constitución.

2.4.3. Conclusiones.

- Teniendo en cuenta que la compañía no supera los 5000 salarios mínimos de patrimonio, se generará un ahorro de alrededor de tres millones de pesos por el no pago del impuesto de renta. Este valor podrá ser reinvertido.
- A pesar de que la compañía por la ley 1429 se exime de pago de caja de compensación, por bienestar de los empleados se continuara cancelando el mismo.

3. Plan de Gestión del Proyecto

3.1. Procedimiento de Control de Cambios

3.1.1. Objetivo

El objetivo de este proceso es realizar el seguimiento del ciclo de vida de un cambio, el cual comprende la solicitud del cambio, la evaluación, aprobación o rechazo del mismo y finalmente su implementación.

3.1.2. Alcance

Este procedimiento se aplicará a todos los cambios propuestos en el proyecto, durante todas las fases de duración del mismo.

3.1.3. Responsables

Los responsables del proceso son:

- Director de Proyecto.
- Gerente de Servicio Panasonic.
- Coordinador Administrativo.
- Coordinador Técnico.
- Coordinador Operativo

3.1.4. Diagrama de Flujo

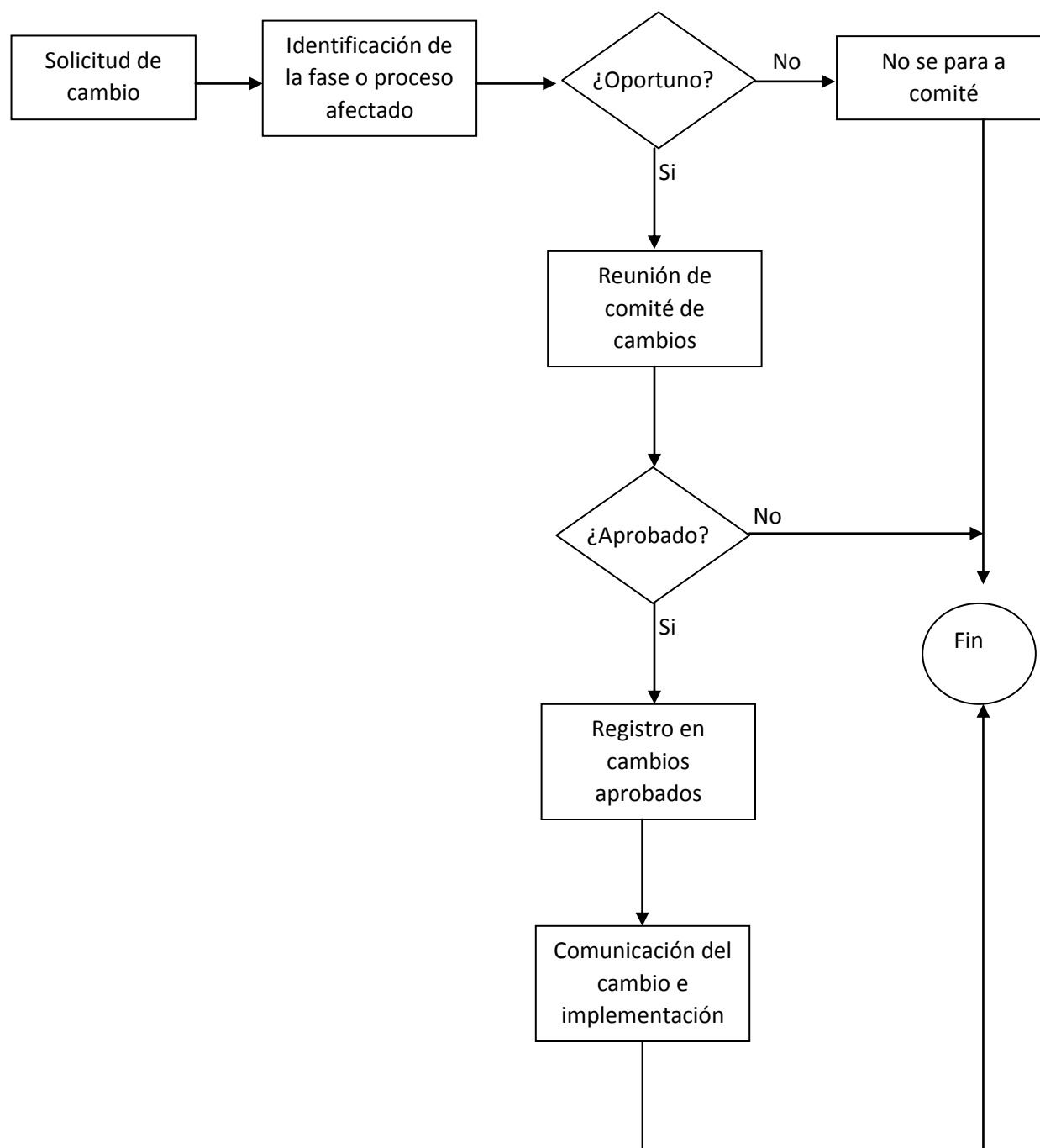


Ilustración 7 Diagrama de Proceso control de Cambios

3.1.5. Formato de solicitud de cambios

CAMBIOS						
CAMBIO #	FECHA INICIO	ESTADO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION
OBSERVACIONES			RECOMENDACIONES			
RESPONSABLE CAMBIO			APROBACIÓN			
CAMBIO #	FECHA INICIO	ESTADO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION
OBSERVACIONES			RECOMENDACIONES			
RESPONSABLE CAMBIO			APROBACIÓN			

Ilustración 8 Formato solicitud de cambios

3.2. Plan de Gestión del Alcance

3.2.1. Planear el Alcance

PROCESO	ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS
Definición del Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Project Charter • Políticas y procedimientos de la empresa. • Documentación de Requisitos 	Juicio de Experto	Declaración del Alcance

Tabla 22 Planeación del alcance

3.2.2. Requerimientos

ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS (REQUISITOS)
Project Charter (3.1.4)	Juicio de Experto. Consultas	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de la auditoria actual. • Autorizaciones para acceder a la documentación donde se encuentran plasmados los procesos, Auditores. • Disponibilidad de los CSA para el desarrollo de la prueba piloto y de la auditoria. • Manual de la metodología de auditoria diseñada.

Tabla 23 Recopilación de requisitos

3.2.3. Alcance

El presente proyecto está definido para la revisión de la metodología actual de auditoria utilizada en los Centros de Servicio de Panasonic Colombia, con el fin de determinar las falencias presentes en este proceso, buscando diseñar e implementar una nueva metodología que permita mejorar los procesos internos desarrollados por los mismos, igualmente se realizara una socialización del proceso diseñado, así como la implementación del mismo a través de una prueba piloto y el desarrollo de una primera auditoria de acompañamiento. Lo anterior se llevara a cabo en un lapso de 8 meses a partir del 12 de Enero de 2015 con fecha de finalización 12 de Agosto de 2015. Con los siguientes entregables:

ENTREGABLES
2.2.4. Informe Diagnóstico Inicial
4.4.1 Manual De Instructivos Y Procesos
5.4.1 Presentación Metodología Ajustada
6.3.1 Presentación Metodología Y Resultados Finales

Tabla 24 Entregables del proyecto.

3.2.4. WBS del Proyecto (EDT)

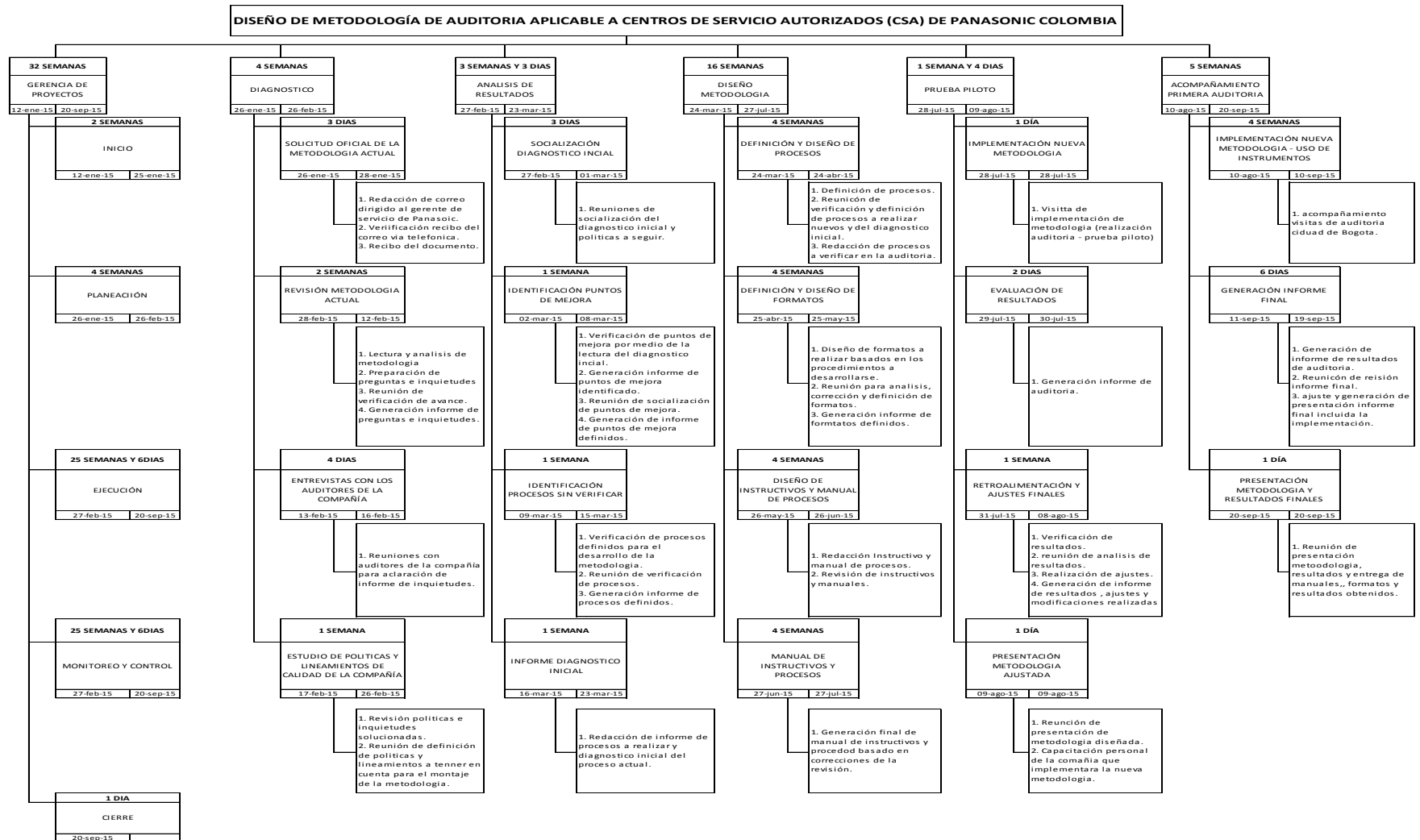


Ilustración 9. EDT del proyecto

3.2.5. Diccionario WBS

DICCIONARIO DE LA EDT					
IC	ETAPAS	DESCRIPCION	RECURSO / RESPONSABLE	TIEMP	COSTO
1	GERENCIA DE PROYECTOS	Control y seguimiento a los procesos.	Gerente del Proyecto	32	\$ 2.752.062
1.1	INICIO	Se realizan las compras iniciales, analisis de viabilidad del proyecto, reunión de definición project charter y contratacion de personal	Gerente del Proyecto	2	\$ 172.003,88
1.1.1	Viabilidad del proyecto (Estudios previos)				
1.1.2	Acta de constitución del proyecto (Project Charter)				
1.1.3	Adquisición de mobiliarios, selección de personal, presentación del proyecto, verificación y evaluación de requerimientos.				
1.2	PLANEACION			4	\$ 344.007,75
1.2.1	Plan de gestión del proyecto				
1.2.2	Plan para el control de cambios				
1.2.3	Plan de gestión del alcance				
1.2.4	Plan de gestión del tiempo				
1.2.5	Plan de gestión de costos				
1.2.6	Plan de gestión de calidad				
1.2.7	Plan de gestión de comunicaciones				
1.2.8	Plan de gestión riesgos				
1.2.9	Plan de gestión de las adquisiciones				
1.2.10	Plan de gestión de los grupos de interés				
1.3	EJECUCIÓN	Proceso de ejecución de las diferentes fases del proyecto. Generación de entregables. Verificación de la calidad del producto.	Gerente del Proyecto	25,9	\$ 1.113.725,09
1.3.1	Diagnostico inicial				
1.3.2	Diseño nueva metodología				
1.3.3	Prueba Piloto				
1.3.4	Ajustes a la nueva metodología.				
1.3.5	Acompañamiento primer visita auditoria.				
1.4	SEGUIMIENTO Y CONTROL	Procesos de acompañamiento, verificación de resultados verificación de indicadores, definición de forma de reporte de avance y establecimiento de los procesos de seguimiento y control del proyecto, así como el manejo de los informes para definición de procesos de mejora.	Gerente del Proyecto	25,9	\$ 1.113.725,09
1.4.1	Informes de avance				
1.4.2	Reuniones de seguimiento				
1.5	CIERRE	Entrega informe final		0,1	\$ 8.600,19
2	DIAGNOSTICO	Recopilación de información, entrevistas con los involucrados en el proceso y estudio de políticas de la organización.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo	4	\$ 5.504.124
2.1	SOLICITUD OFICIAL DE LA METODOLOGIA ACTUAL	Etapa inicial de requerimiento de información a Panasonic para posterior analisis.	Coordinador tecnico		
2.1.1	Redacción de correo dirigido al gerente de servicio de Panasonic.			0,1	\$ 137.603,10
2.1.2	Verificación recibo del correo via telefonica.			0,1	\$ 137.603,10
2.1.3	Recibo del documento.			0,1	\$ 137.603,10
2.2	REVISIÓN METODOLOGIA ACTUAL	Etapa de analisis de la metodologia actual de la compañía, de lo cual se genera un informe inicial de diagnostico e inquietudes a resolver.	Coordinador operativo y tecnico		
2.2.1	Lectura y analisis de metodologia vigente.			1	\$ 1.376.031,00
2.2.2	Preparación de preguntas e inquietudes			0,2	\$ 275.206,20
2.2.3	Reunión de verificación de avance.			0,2	\$ 275.206,20
2.2.4	Generación informe de preguntas e inquietudes.			0,6	\$ 825.618,60
2.3	ENTREVISTA CON LOS AUDITORES DE LA COMPAÑIA	Etapa de verificación de las inquietudes generadas a partir del estudio inicial de la metodologia aplicada actualmente, y solución de las mismas con los auditores existentes.	Coordinador operativo y tecnico		
2.3.1	Reuniones con auditores de la compañía para aclaración de informe de inquietudes.			0,7	\$ 963.221,70
2.4	ESTUDIO DE POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE CALIDAD DE LA COMPAÑIA	Etapa final de verificación de políticas y lineamientos de la compañía (requerimientos) a tener en cuenta al momento del nuevo diseño	Coordinador operativo		
2.4.1	Revisión políticas e inquietudes solucionadas.			0,4	\$ 550.412,40
2.4.2	Reunión de definición de políticas y lineamientos a tener en cuenta para el montaje de la metodologia.			0,6	\$ 825.618,60

DICCIONARIO DE LA EDT					
ID	ETAPAS	DESCRIPCION	RECURSO / RESPONSABLE	TIEMPO	COSTO
3	ANALISIS DE RESULTADOS	Análisis detallado de los resultados obtenidos en la fase de diagnóstico.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo	3,3	\$ 4.718.410
3.1	SOCIALIZACION DIAGNOSTICO INICIAL	Etapa de socialización al equipo de trabajo del diagnóstico inicial y de las políticas a tener en cuenta para el desarrollo de la metodología	Coordinador operativo		
3.1.1	Reuniones de socialización del diagnóstico inicial y políticas a seguir.			0,3	\$ 428.946,39
3.2	IDENTIFICACION PUNTOS DE MEJORA	Etapa de verificación de puntos de mejora identificados en el diagnóstico inicial, así como la generación de un informe final de los mismos.	Coordinador operativo y técnico		
3.2.1	Verificación de puntos de mejora por medio de la lectura del diagnóstico inicial.			0,3	\$ 428.946,39
3.2.2	Generación informe de puntos de mejora identificado.			0,3	\$ 428.946,39
3.2.3	Reunión de socialización de puntos de mejora.			0,1	\$ 142.982,13
3.2.4	Generación de informe de puntos de mejora definidos.			0,3	\$ 428.946,39
3.3	IDENTIFICACION PROCESOS SIN VERIFICAR	Etapa de identificación de los procesos que no se encuentran definidos en la metodología inicial y definición de los procesos a desarrollarse en la nueva metodología.			
3.3.1	Verificación de procesos definidos para el desarrollo de la metodología.			0,4	\$ 571.928,52
3.3.2	Reunión de verificación de procesos.			0,1	\$ 142.982,13
3.3.3	Generación informe de procesos definidos.			0,5	\$ 714.910,65
3.4	INFORME DE DIAGNOSTICO	Etapa de generación y presentación de resultados del diagnóstico inicial y procesos definidos para la nueva metodología.	Coordinador administrativo		
3.4.1	Redacción de informe de procesos a realizar y diagnóstico inicial del proceso actual. Presentación de resultados del diagnóstico			1	\$1.429.821,30
4	DISEÑO METODOLOGIA	Diseño, definición y/o modificación de procesos y formatos a utilizar en la metodología.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo y Gerente de Proyecto.	16	\$ 22.016.496
4.1	DEFINICIÓN Y DISEÑO DE PROCESOS	Etapa de análisis de los procesos definidos, diseño y redacción de los mismos.			
4.1.1	Definición de procesos.			0,7	\$ 963.221,70
4.1.2	Reunión de verificación y definición de procesos a realizar nuevos y del diagnóstico inicial.			0,3	\$ 412.809,30
4.1.3	Redacción de procesos a verificar en la auditoría.			3	\$4.128.093,00
4.2	DEFINICIÓN Y DISEÑO DE FORMATOS	Etapa de definición y diseño de formatos a utilizar en la nueva metodología.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo y Gerente de Proyecto.		
4.2.1	Diseño de formatos a realizar basados en los procedimientos a desarrollarse.			2	\$2.752.062,00
4.2.2	Reunión para análisis, corrección y definición de formatos.			1	\$1.376.031,00
4.2.3	Generación informe de formatos definidos.			1	\$1.376.031,00
4.3	DISEÑO DE INSTRUCTIVOS Y MANUAL DE PROCESOS	Etapa de diseño, redacción y revisión de manuales e instructivos de la nueva metodología			
4.3.1	Redacción Instructivo y manual de procesos.			3	\$4.128.093,00
4.3.2	Revisión de instructivos y manuales.			1	\$1.376.031,00
4.4	MANUAL DE INSTRUCTIVOS Y PROCESOS	Etapa de generación de manuales e instructivos definidos.	Coordinador administrativo		
4.4.1	Generación final de manual de instructivos y procesos basado en correcciones de la revisión.			4	\$5.504.124,00
5	PRUEBA PILOTO	Aplicación de la Metodología diseñada, análisis de resultados, seguimiento de resultados y rediseño de ser necesario.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo	1,4	\$ 2.162.334
5.1	IMPLEMENTACIÓN NUEVA METODOLOGIA	Etapa de realización prueba piloto de la metodología diseñada.	Coordinador operativo		
5.1.1	Visita de implementación de metodología (realización auditoría - prueba piloto)			0,1	\$ 154.452,46
5.2	EVALUACIÓN DE RESULTADOS	Etapa de generación de informe de informe prueba piloto.			
5.2.1	Generación informe de auditoría.			0,2	\$ 308.904,92
5.3	RETROALIMENTACIÓN Y AJUSTES FINALES	Etapa de análisis de resultados de la prueba piloto, ajustes y modificaciones de acuerdo al análisis de resultados.	Coordinador operativo		
5.3.1	Verificación de resultados.			0,3	\$ 463.357,38
5.3.2	Reunión de análisis de resultados.			0,1	\$ 154.452,46
5.3.3	Realización de ajustes.			0,2	\$ 308.904,92
5.3.4	Generación de informe de resultados, ajustes y modificaciones realizadas			0,4	\$ 617.809,84
5.4	PRESENTACIÓN METODOLOGIA AJUSTADA	Etapa de presentación metodología diseñada, así como la capacitación al personal de la compañía para la implementación de la misma.	Coordinador administrativo		
5.4.1	Reunión de presentación de metodología diseñada.			0,03	\$ 46.335,74
5.4.2	Capacitación personal de la compañía que implementará la nueva metodología.			0,07	\$ 108.116,72

DICCIONARIO DE LA EDT					
ID	ETAPAS	DESCRIPCION	RECURSO / RESPONSABLE	TIEMPO	COSTO
6	ACOMPANAMIENTO PRIMERA AUDITORIA	Monitoreo primera auditoria en CSA verificando desarrollo del proceso por parte de los auditores internos, generación de informe de resultados final.	Equipo de Coordinadores de Desarrollo, Gerente de Proyecto y auditores internos de la compañía.	5	\$ 7.469.883
6.1	IMPLEMENTACIÓN NUEVA METODOLOGIA E INSTRUMENTOS	Etapa de acompañamiento desarrollo e implementación primeras auditorias ciudad de Bogota.	Coordinador operativo		
6.1.1	Acompañamiento visitas de auditoria ciudad de Bogota.			4	\$5.975.906,06
6.2	GENERACION INFORME FINAL	Etapa de generación de informe final resultados implementación nueva metodología.	Coordinador administrativo		
6.2.1	Generación de informe de resultados de auditoria.			0,3	\$ 448.192,95
6.2.2	Reunión de revisión informe final.			0,2	\$ 298.795,30
6.2.3	Ajuste y generación de presentación informe final incluida la implementación.			0,4	\$ 597.590,61
6.3	PRESENTACION METODOLOGIA RESULTADOS FINALES	Etapa final de presentación de resultados y entrega de metodología, manuales, instructivos y formatos.	Coordinador administrativo		
6.3.1	Reunión de presentación metodología, resultados y entrega de manuales,, formatos y resultados obtenidos.			0,1	\$ 149.397,65
					\$ 44.623.309,3

Tabla 25 Diccionario de la EDT

PROCESO	ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS
Crear la EDT	Alcance, Documentación de Requisitos,	La Descomposición	EDT, Diccionario EDT

Tabla 26 Creación de la EDT

3.2.6. Validar el Alcance.

Para asegurar el cumplimiento en la entrega y aprobación de los productos definidos, en cada una de las fases del proyecto se propone como mínimo una reunión de contacto entre el equipo de proyecto y los asesores. Adicionalmente en etapas críticas del proyecto se propone que se realicen dos reuniones semanales con el fin de definir las acciones a seguir y tomar decisiones que contribuyan a cumplir con los objetivos planteados para el proyecto.

Dentro de las actividades a desarrollar en la verificación del alcance se incluyen actividades de medición, revisión y verificación de los entregables principales con el fin de identificar el cumplimiento de los requisitos y los criterios de aceptación del proyecto, documentando todos los factores críticos, de éxito y de mejora que contribuyen al cumplimiento de los objetivos del Project Charter.

Esta verificación se realizara por medio de las reuniones ya indicadas, de las cuales se generara el formato de verificación del alcance el cual será revisado, aprobado o enviado a modificación según el juicio de expertos al evaluar cada uno de los entregables.

PROCESO	ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS
Verificación del Alcance	Alcance. Documentación de Requisitos, Entregables Validos	Reuniones. Juicio de expertos	Acta verificación del alcance.

Tabla 27 Verificación del alcance

ACTA VERIFICACION ALCANCE					ACTA No.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold; margin-right: 5px;">1 SEMANA</div> <div> <div>INFORME DIAGNOSTICO INICIAL</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 0.8em;"> 16-mar-15 23-mar-15 </div> </div> </div> </div>	NOMBRE DEL PROYECTO	AREA VERIFICACIÓN	FECHA VALIDACION	% AVANCE	FECHA PREVISTA FINALIZACIÓN
	DESCRIPCIÓN PUNTOS A VERIFICAR:				
ENCARGADO			NOMBRE DEL ENTREGABLE		
ACEPTADO OBSERVACIONES			NO ACEPTADO OBSERVACIONES		
FIRMA ENCARGADO FIRMA DIRECTOR PROYECTO			FIRMA ENCARGADO FIRMA DIRECTOR PROYECTO		

Ilustración 10 Acta de verificación del alcance

3.2.7. Control del Alcance

Como herramienta de control del avance y para el seguimiento de las actividades definidas para el proyecto se ha diseñado el formato de control del alcance del proyecto, el cual es analizado en cada reunión con el fin de llevarle el pulso a cada una de las actividades del proyecto, estas reuniones se realizarán cada semana.

PROCESO	ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS
Controlar el Alcance	Alcance Información desempeño. Requisitos	Reuniones. Análisis de Variación	Formato de control del Alcance.

Tabla 28 Control del Alcance

CONTROL ALCANCE							ACTA No.
ETAPA:		IMPACTO POR INCUMPLIMIENTO					
ACTIVIDAD	FECHA INICIO	ESTADO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION	% CUMPLIMIENTO
CAMBIOS							
CAMBIO #	FECHA INICIO	ESTADO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION	
OBSERVACIONES				RECOMENDACIONES			
RESPONSABLE CAMBIO				APROBACIÓN			
CAMBIO #	FECHA INICIO	ESTADO	JUSTIFICACION	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION	
OBSERVACIONES				RECOMENDACIONES			
RESPONSABLE CAMBIO				APROBACIÓN			

Ilustración 11 Formato control del alcance del proyecto

3.3. Plan De Gestión Del Tiempo

3.3.1. Planear Cronograma

PROCESO	ENTRADA	HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS	SALIDAS
Planeación del Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> • Project Charter • Políticas y procedimientos de la empresa. • Documentación de Requisitos • Activos de proceso. 	Juicio de Experto	Plan de Gestión de Cronograma

Tabla 29 Planeación del cronograma

3.3.1.1. Herramientas De Programación

Para la programación de las actividades se empleó la herramienta de office Project 2010 y se presenta en un diagrama de Gantt por jerarquía de EDT.

3.3.1.2. Unidades De Medida

Las tareas están programadas en días, pero para la presentación en la gráfica se usó una escala de semanas para facilitar la visualización de las actividades.

3.3.1.3. Definición De Actividades

LISTA DE ACTIVIDADES		
ID	ETAPAS	DESCRIPCION
1	GERENCIA DE PROYECTOS	Control y seguimiento a los procesos.
1.1	INICIO	Se realizan las compras iniciales, analisis de viabilidad del proyecto, reunión de definición project charter y contratacion de personal
1.1.1	Viabilidad del proyecto (Estudios previos)	
1.1.2	Acta de constitución del proyecto (Project Charter)	
1.1.3	Adquisicion de mobiliarios, selección de personal, presentación del proyecto, verificación y evaluación de requerimientos.	
1.2	PLANEACION	Procesos de planeación, diagnostico y analisis de
1.2.1	Plan de gestión del proyecto	Generación de los planes de gestión del proyecto, donde se especificaran gestion administrativa, de control, requisitos del proyecto, entregables, costos, politicas a aplicarsen, cronologia de las actividades, orden logico, definicion de conductos regulares de comunicación, asi como analisis de riesgos y oportunidades de mejora para el proyecto.
1.2.2	Plan para el control de cambios	
1.2.3	Plan de gestión del alcance	
1.2.4	Plan de gestión del tiempo	
1.2.5	Plan de gestión de costos	
1.2.6	Plan de gestión de calidad	
1.2.7	Plan de gestión de comunicaciones	
1.2.8	Plan de gestión riesgos	
1.2.9	Plan de gestión de las adquisiciones	
1.2.10	Plan de gestión de los grupos de interés	
1.3	SEGUIMIENTO Y CONTROL	Procesos de acompañamiento, verificación de resultados verificación de indicadores, definición de forma de reporte de avance y establecimiento
1.3.1	Informes de avance	
1.3.2	Reuniones de seguimiento	
1.4	CIERRE	Entrega informe final
2	DIAGNOSTICO	Recopilación de información, entrevistas con los involucrados en el proceso y estudio de politicas de la organización.
2.1	SOLICITUD OFICIAL DE LA METODOLOGIA ACTUAL	Etapa inicial de requerimiento de información a Panasonic para posterior analisis.
2.1.1	Redacción de correo dirigido al gerente de servicio de Panasonic.	
2.1.2	Verificación recibo del correo via telefonica.	
2.1.3	Recibo del documento.	
2.2	REVISIÓN METODOLOGIA ACTUAL	Etapa de analisis de la metodologia actual de la compañía, de lo cual se genera un informe inicial de diagnostico e inquietudes a resolver.
2.2.1	Lectura y analisis de metodologia vigente.	
2.2.2	Preparación de preguntas e inquietudes	
2.2.3	Reunión de verificación de avance.	
2.2.4	Generación informe de preguntas e inquietudes.	Etapa de verificación de las inquietudes generadas a partir del estudio inicial de la metodologia aplicada actualmente, y solución de las mismas con los auditores existentes.
2.3	ENTREVISTA CON LOS AUDITORES DE LA COMPAÑÍA	
2.3.1	Reuniones con auditores de la compañía para aclaración de informe de inquietudes.	Etapa final de verificacion de politicas y lineamientos de la compañía (requerimientos) a tener en cuenta al momento del nuevo diseño
2.4	ESTUDIO DE POLITICAS Y LINEAMIENTOS DE CALIDAD DE LA COMPAÑÍA	
2.4.1	Revisión politicas e inquietudes solucionadas.	
2.4.2	Reunión de definición de politicas y lineamientos a tener en cuenta para el montaje de la metodologia.	

LISTA DE ACTIVIDADES		
ID	ETAPAS	DESCRIPCION
3	ANALISIS DE RESULTADOS	Analisis detallado de los resultados obtenidos en la fase de diagnostico.
3.1	SOCIALIZACION DIAGNOSTICO INICIAL	Etapa de socializacion al equipo de trabajo del diagnostico inicial y de las politicas a tener en
3.1.1	Reuniones de socialización del diagnostico inicial y politicas a seguir.	
3.2	IDENTIFICACION PUNTOS DE MEJORA	Etapa de verificación de puntos de mejora identificados en el diagnostico inicial, asi como la generación de un informe final de los mismos.
3.2.1	Verificación de puntos de mejora por medio de la lectura del diagnostico inicial.	
3.2.2	Generación informe de puntos de mejora identificado.	
3.2.3	Reunión de socialización de puntos de mejora.	
3.2.4	Generación de informe de puntos de mejora definidos.	
3.3	IDENTIFICACION PROCESOS SIN VERIFICAR	Etapa de identificación de los procesos que no se encuentran definidos en la metodología inicial y definición de los procesos a desarrollarse en la nueva metodología.
3.3.1	Verificación de procesos definidos para el desarrollo de la metodologia.	
3.3.2	Reunión de verificación de procesos.	
3.3.3	Generación informe de procesos definidos.	
3.4	INFORME DE DIAGNOSTICO	Etapa de generación y presentación de resultados del diagnostico inicial y procesos definidos para la nueva metodología.
3.4.1	Redacción de informe de procesos a realizar y diagnostico inicial del proceso actual. Presentación de resultados del diagnostico	
4	DISEÑO METODOLOGIA	Diseño, definición y/o modificación de procesos y formatos a utilizar en la metologia.
4.1	DEFINICIÓN Y DISEÑO DE PROCESOS	Etapa de analisis de los procesos definidos, diseño y redacción de los mismos.
4.1.1	Definición de procesos.	
4.1.2	Reunión de verificación y definición de procesos a realizar nuevos y del diagnostico inicial.	
4.1.3	Redacción de procesos a verificar en la auditoria.	
4.2	DEFINICIÓN Y DISEÑO DE FORMATOS	Etapa de definición y diseño de formatos a utilizar en la nueva metologia.
4.2.1	Diseño de formatos a realizar basados en los procedimientos a desarrollarse.	
4.2.2	Reunión para analisis, corrección y definición de formatos.	
4.2.3	Generación informe de formatos definidos.	
4.3	DISEÑO DE INSTRUCTIVOS Y MANUAL DE PROCESOS	Etapa de diseño, redacción y revisión de manuales e instructivos de la nueva metodologia
4.3.1	Redacción Instructivo y manual de procesos.	
4.3.2	Revisión de instructivos y manuales.	
4.4	MANUAL DE INSTRUCTIVOS Y PROCESOS	Etapa de generación de manuales e instructivos definidos.
4.4.1	Generación final de manual de instructivos y procedos basado en correcciones de la revisión.	
5	PRUEBA PILOTO	Aplicación de la Metodología diseñada, analisis de resultados, seguimiento de resultados y rediseño de ser necesario.
5.1	IMPLEMENTACIÓN NUEVA METODOLOGIA	Etapa de realización prueba piloto de la metología diseñada.
5.1.1	Visita de implementación de metodologia (realización auditoria - prueba piloto)	
5.2	EVALUACIÓN DE RESULTADOS	Etapa de generación de informe de informe prueba piloto.
5.2.1	Generación informe de auditoria.	
5.3	RETROALIMENTACIÓN Y AJUSTES FINALES	Etapa de analisis de resultados de la prueba piloto, ajustes y modificaciones de acuerdo al analisis de resultados.
5.3.1	Verificación de resultados.	
5.3.2	Reunión de analisis de resultados.	
5.3.3	Realización de ajustes.	
5.3.4	Generación de informe de resultados , ajustes y modificaciones realizadas	
5.4	PRESENTACIÓN METODOLOGIA AJUSTADA	Etapa de presentación metología diseñada, asi como la capacitación al personal de la compañía para la implementación de la misma.
5.4.1	Reunión de presentación de metodologia diseñada.	
5.4.2	Capacitación personal de la comañia que implementara la nueva metodologia.	

LISTA DE ACTIVIDADES		
ID	ETAPAS	DESCRIPCION
6	ACOMPANIAMIENTO PRIMERA AUDITORIA	Monitoreo primera auditoria en CSA verificando desarrollo del proceso por parte de los auditores internos, generación de informe de resultados
6.1	IMPLEMENTACIÓN NUEVA METODOLOGIA E INSTRUMENTOS	Etapa de acompañamiento desarrollo e implementación primeras auditorias ciudad de
6.1.1	Acompañamiento visitas de auditoria ciudad de Bogota.	
6.2	GENERACION INFORME FINAL	Etapa de generación de informe final resultados implementación nueva metodología.
6.2.1	Generación de informe de resultados de auditoria.	
6.2.2	Reunión de revisión informe final.	
6.2.3	Ajuste y generación de presentación informe final incluida la implementación.	
6.3	PRESENTACION METODOLOGIA RESULTADOS FINALES	Etapa final de presentación de resultados y entrega de metodología, manuales, instructivos y formatos.
6.3.1	Reunión de presentación metodología, resultados y entrega de manuales,, formatos y resultados obtenidos.	

Tabla 29 Lista de actividades del proyecto

3.3.2. Cronograma De Actividades

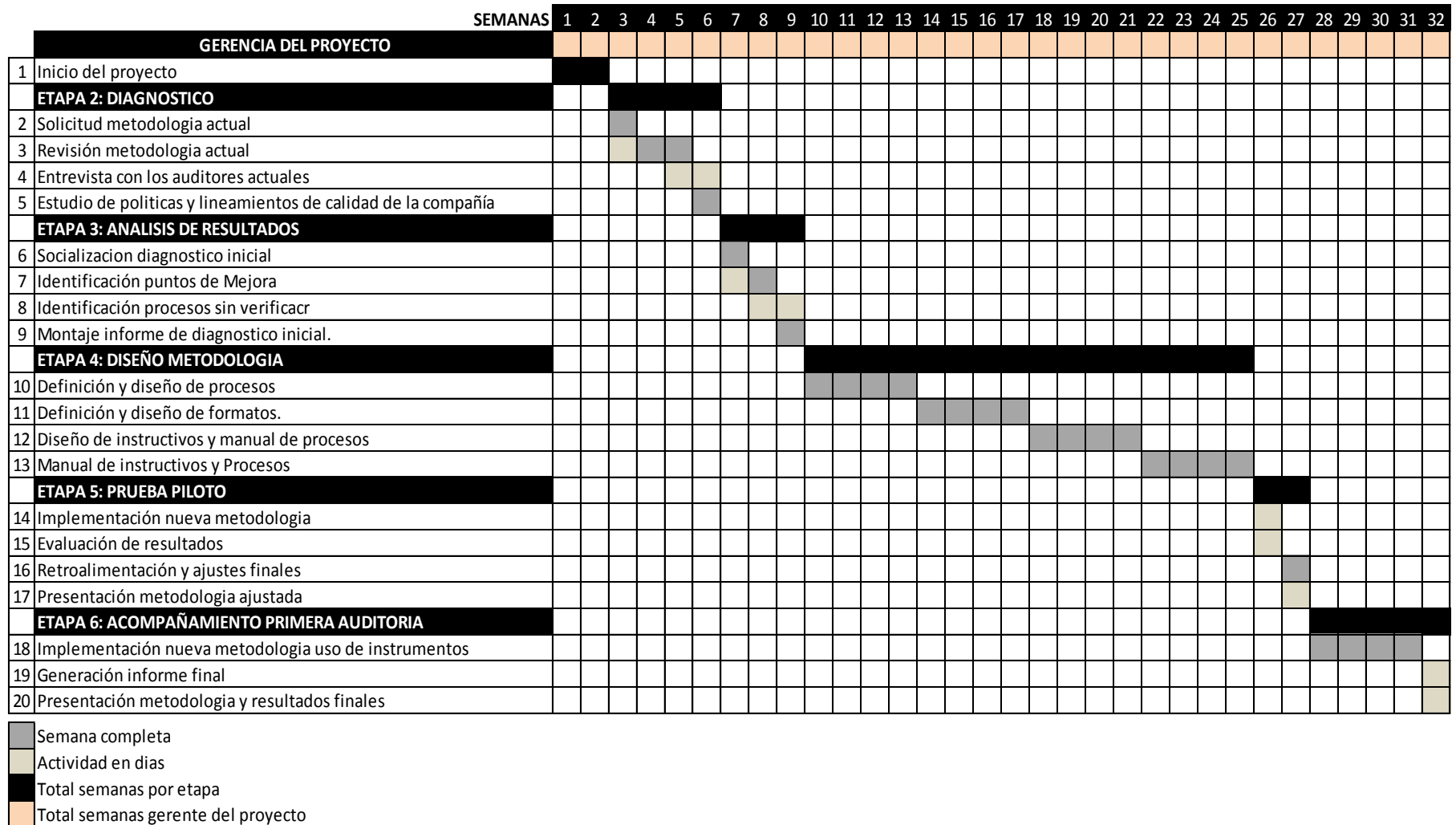


Ilustración 12 Diagrama de Gantt

3.3.3. Control Del Cronograma

El cronograma será controlado por el Coordinador Técnico, quien con apoyo del gerente del proyectos semanalmente realizaran la medición de los avances de cada fase, reportando los resultados de acuerdo a la regla del valor ganado **% de terminación.**

Para el control del cronograma se empleará la variación y el índice de rendimiento, basados en las siguientes formulas

$$SV=EV-PV$$

Donde

SV = Variación del cronograma.

EV = Valor ganado.

PV = Valor planificado.

Del resultado obtenido se podrá indicar que:

SV=0 El cronograma está al día

SV>1 El proyecto está adelantado

SV<1 El proyecto está atrasado

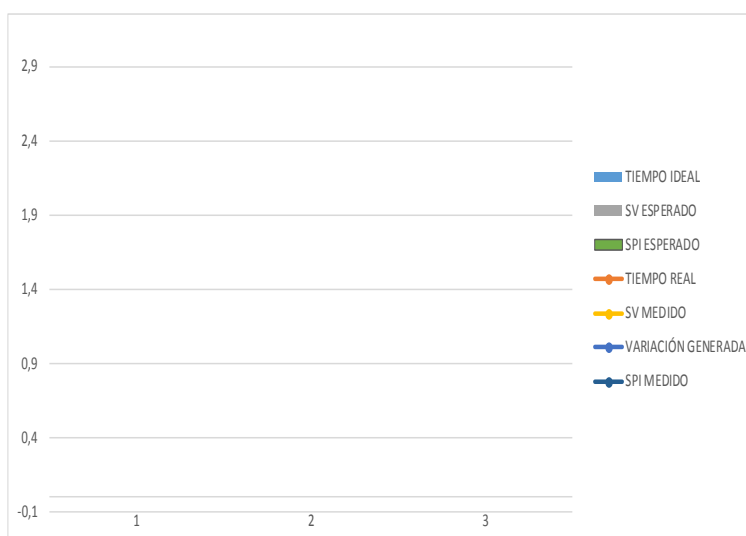
SPI EV/PV

SPI=1 Igual a lo planeado

SPI<1 Menor al planeado

SPI>1 Mayor al planeado

Igualmente se llevara el control semanal haciendo uso del formato de reporte Control del cronograma, mostrado a continuación:



CONTROL DEL CRONOGRAMA											
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPO IDEAL	TIEMPO REAL	SV ESPERADO	SV MEDIDO	VARIACIÓN GENERADA	SPI ESPERADO	SPI MEDIDO	VARIACIÓN GENERADA	IMPACTO EN EL CRONOGRAMA	ACCION DE MEJORA

Ilustración 13 formato de control del cronograma

3.4. Plan de Gestión de Costos

3.4.1. Planear la Gestión de Costos

Las unidades a utilizar: Pesos colombianos

Nivel de precisión: 2 decimales

Cuenta de control: NFK: Bancos y caja

Panasonic: Gastos departamento de Servicio.

Umbrales: +/- 5% costo planificado

Regla de valor Ganado “EVM”: Se utilizara valor acumulado, curva s, por % de terminación.

Procesos: Estimación de costos: juicio de expertos.

Preparación de presupuesto.

Control de costos.

Formatos a usar: Formato control horas a aplicadas por actividad.

Semanalmente se deberá reportar los costos del proyecto por medio del formato adjunto:

CONTROL HORAS APLICADAS POR ACTIVIDAD								ACTA No.
ACTIVIDAD						IMPACTO POR INCUMPLIMIENTO		
FECHA	HORA DE INICIO	HORA FINAL	TIEMPO ACUMULADO	TIEMPO PROYECTADO	JUSTIFICACIÓN	IMPACTO EN COSTO	IMPACTO EN TIEMPO	FECHA FINALIZACION

Ilustración 14 Formato control horas aplicadas por actividad

El objetivo de este formato es determinar cómo nos afecta el incumplimiento en las horas proyectadas por actividad tanto en el cronograma como en la parte financiera, buscando de esta forma disminuir costos y reasignar tiempos muertos. Este formato será revisado en las reuniones de seguimiento semanales, definidas para este fin.

3.4.2. Costos Estimados

El costo semanal del proyecto con el cual se determinaron el valor por etapa, se obtienen de los costos fijos que maneja la compañía NFK SAS. Los cuales se estiman en \$5.504.124 (Cinco millones quinientos cuatro mil ciento veinticuatro pesos mcte).

	ACTIVIDAD	DURACIÓN EN SEMANAS	COSTO SEMANAL	COSTO TOTAL
	ETAPA 1: GERENCIA DEL PROYECTO			
1	Inicio del proyecto	2	\$ 1.376.031,0	\$ 2.752.062,0
	ETAPA 2: DIAGNOSTICO	4	\$ 1.376.031,0	\$ 5.504.124,0
2	Solicitud metodologia actual	0,429		\$ 589.727,6
3	Revisión metodologia actual	2		\$ 2.752.062,0
4	Entrevista con los auditores actuales	0,571		\$ 786.303,4
5	Estudio de politicas y lineamientos de calidad de la compañía	1		\$ 1.376.031,0
	ETAPA 3: ANALISIS DE RESULTADOS	3,429	\$ 1.376.031,0	\$ 4.718.410,3
6	Socializacion diagnostico inicial	0,429		\$ 589.727,6
7	Identificación puntos de Mejora	1		\$ 1.376.031,0
8	Identificación procesos sin verificacr	1		\$ 1.376.031,0
9	Montaje informe de diagnostico inicial.	1		\$ 1.376.031,0
	ETAPA 4: DISEÑO METODOLOGIA	16	\$ 1.376.031,0	\$ 22.016.496,0
10	Definición y diseño de procesos	4		\$ 5.504.124,0
11	Definición y diseño de formatos.	4		\$ 5.504.124,0
12	Diseño de instructivos y manual de procesos	4		\$ 5.504.124,0
13	Manual de instructivos y Procesos	4		\$ 5.504.124,0
	ETAPA 5: PRUEBA PILOTO	1,571	\$ 1.376.031,0	\$ 2.162.334,4
14	Implementación nueva metodologia	0,143		\$ 196.575,9
15	Evaluación de resultados	0,286		\$ 393.151,7
16	Retroalimentación y ajustes finales	1		\$ 1.376.031,0
17	Presentación metodologia ajustada	0,143		\$ 196.575,9
	ETAPA 6: ACOMPAÑAMIENTO PRIMERA AUDITORIA	5,429	\$ 1.376.031,0	\$ 7.469.882,6
18	Implementación nueva metodologia uso de instrumentos	4		\$ 5.504.124,0
19	Generación informe final	1,286		\$ 1.769.182,7
20	Presentación metodologia y resultados finales	0,143		\$ 196.575,9
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO	32,429	\$ 8.256.186,0	\$ 44.623.309,3

Tabla 30 Estimación de costos del proyecto

3.4.3. Presupuesto

Los costos definidos para el proyecto corresponden al presupuesto aprobado para el desarrollo de cada una de las actividades, valor que se toma como base para la comparación con las actividades reales, y que tomamos como el valor PV, que para cada fase corresponde al acumulado total del costo del proyecto hasta dicha fase.

Los valores calculados se deben registrar en el formato control de costos definidos, con el fin de realizar el análisis correspondiente de cumplimiento del presupuesto.

A continuación se presenta la curva S obtenida del registro de los valores presupuestados:

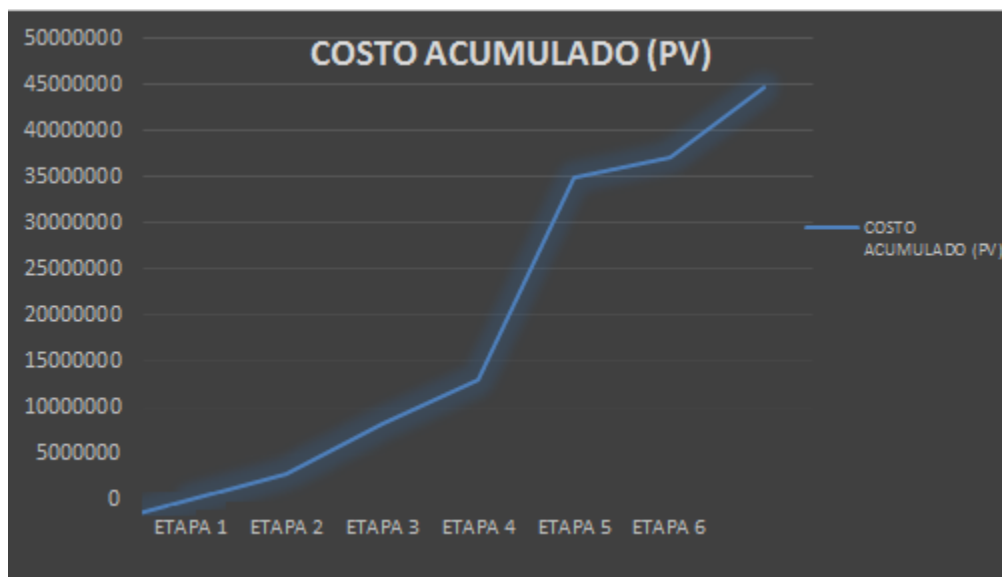


Ilustración 15 Curva S

	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
COSTO ACUMULADO (PV)	\$ 2.752.062,0	\$ 8.256.186,0	\$ 12.974.596,3	\$ 34.991.092,3	\$ 37.153.426,7	\$ 44.623.309,3

Tabla 31 Valor Planeado

3.4.4. Control De Costos

El control de costos será llevado por el Coordinador Administrativo y Operativo, quienes bajo la supervisión del gerente de proyectos semanalmente registraran los reportes correspondientes de costos de las etapas del proyecto, reportando los resultados de acuerdo a la regla del valor ganado **% de terminación**.

Para el registro y control de la curva “S” se tendrán en cuenta los siguientes datos que serán registrados en el formato de control de costos, al igual que se medirán la variación de costos y el índice de desempeño del costo:

$$CV=EV-AC$$

Donde

SV = Variación del costo.

EV = Valor ganado.

Del resultado obtenido se podrá indicar que:

CV=1 El Costo planeado igual al costo ejecutado.

CV>0 Costos por debajo de lo planificado

CV<0 Costos por encima de lo planificado

Para el índice de desempeño del costo se tendrá en cuenta:

$$CPI = EV/AC$$

Donde

CPI=1 Igual a lo planeado

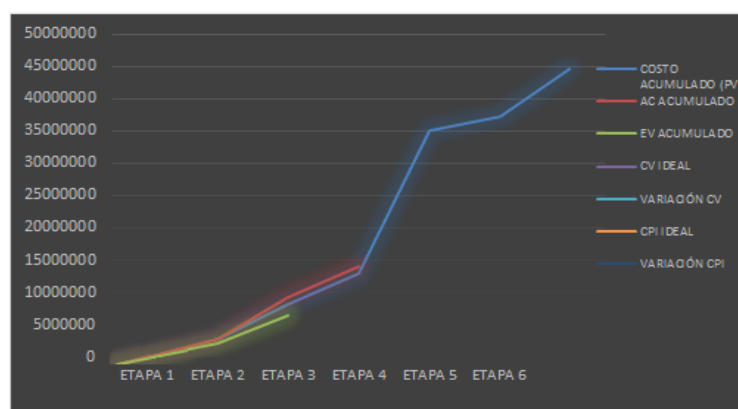
CPI<1 Por encima a los costos planeados

CPI>1 Por debajo a los costos planeados

Igualmente se llevara el control semanal haciendo uso del formato de reporte

Control del Costos, mostrado a continuación:

CONTROL DE COSTOS



	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
COSTO POR ETAPA	\$ 2.752.062,0	\$ 5.504.124,0	\$ 4.718.410,3	\$ 22.016.496,0	\$ 2.162.334,4	\$ 7.469.882,6
COSTO ACUMULADO (PV)	\$ 2.752.062,0	\$ 8.256.186,0	\$ 12.974.596,3	\$ 34.991.092,3	\$ 37.153.426,7	\$ 44.623.309,3
AC ACUMULADO	\$ 2.752.062,0	\$ 9.252.062,0	\$ 13.970.472,3			
EV ACUMULADO	\$ 2.000.000,0	\$ 6.500.000,0				
CV IDEAL						
VARIACIÓN CV						
CPI IDEAL						
VARIACIÓN CPI						

Ilustración 16 formato de control de Costos

3.5. Plan De Gestión De La Calidad

A continuación se describe el Plan de Gestión de Calidad aplicable en el proyecto “DISEÑO DE METODOLOGÍA DE AUDITORIA APLICABLE A CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS (CSA) DE PANASONIC COLOMBIA”, bajo los estándares internacionales de la norma NTC-ISO 9001:2008. El plan de calidad tiene una validez igual a la vigencia del plazo del proyecto en ejecución.

3.5.1. Política De Calidad

Panasonic Colombia S.A, no presenta un lineamiento claro sobre políticas de calidad, para el proceso de auditorías, ni para la atención de servicios post venta que desarrollan los centros de servicio autorizados.

El gerente del proyecto a través de las reuniones de planificación revisa la Política de la Calidad y define los Objetivos de los procesos, así como los mecanismos de medición y seguimiento. Estos se comunican a través de reuniones internas, inducciones y capacitaciones al personal.

Cada coordinación será responsable como gestor de calidad de los procesos definidos para los mismos.

A continuación se relacionan los responsables de velar por la calidad durante el proyecto.

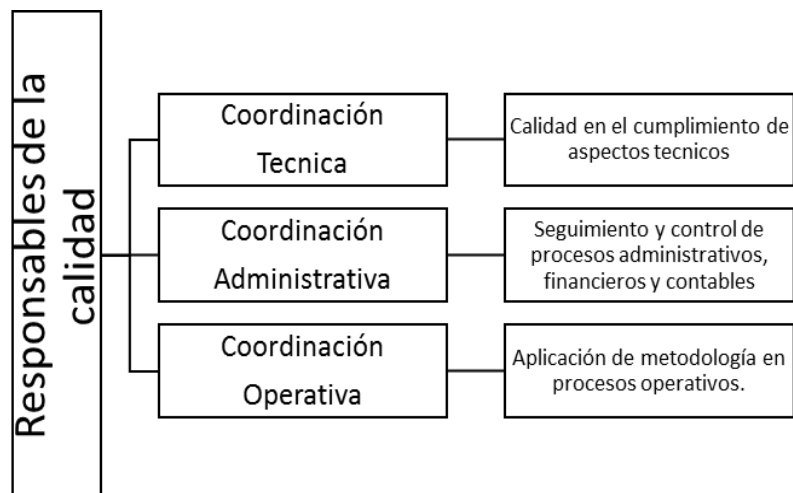


Ilustración 17 Responsables de la dirección

Es política de calidad N.F:K S.A.S., proporcionar servicios profesionales que cumplan con los requisitos y alcance acordados contractualmente con sus clientes, así como aquellos legales y reglamentarios aplicables.

Para ello su organización se compromete a establecer un sistema de gestión de calidad en sus procesos y mejorar en forma continuada su eficacia.

A partir de esta política se desprenden los siguientes objetivos de calidad:

- Aumentar el nivel de satisfacción de los clientes
- Disminuir las no conformidades detectadas en los procesos
- Apoyar y controlar el cumplimiento de los costos y plazos del proyecto
- Controlar el desempeño de sus colaboradores en los proyectos adjudicados

3.5.2. Estándares De Calidad

Las normas sobre las cuales se apoyara el plan de gestión de calidad del proyecto son:

- ISO:9001 2008

EXCLUSIONES

De acuerdo al Sistema de Gestión de Calidad, dentro de las actividades realizadas, acordes con el alcance establecido, se excluirá el punto 7.4 Compras, de la norma ISO 9001:2008, debido a que el proyecto se enfocara en el diseño de la metodología de una auditoria, teniendo en cuenta que las compras realizadas en el desarrollo del presente proyecto no son de gran magnitud y no requieren de un proceso definido para las mismas. Igualmente se excluirá el punto 7.6 Control de los equipos de seguimiento de medición, teniendo en cuenta que el proyecto no requiere usar ningún tipo de herramienta que requiera revisiones definidas para equipos.

- PMBOK
- Normas APA para presentación de trabajos escritos.

3.5.3. Actividades De Control

Para controlar la gestión documental del proyecto se realizara una lista de chequeo de documentos, según el siguiente formato, en el cual se identificarán puntos de mejora y procedimientos faltantes basados en el análisis y los resultados de la metodología.

LISTA CHEQUEO DOCUMENTAL						
ENTREGABLE	ENTREGADO A CONFORMIDAD		FECHA	RESPONSABLE	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO				

PARAMETROS

DE 0 - 60	BAJA
DE 61 - 80	MEDIO
DE 81 - 95	ALTO
DE 96 - 100	MUY ALTO

Ilustración 18. Lista de chequeo documental

Para la verificación de las actividades, se utilizara el siguiente formato

LISTA CHEQUEO ACTIVIDADES						
ACTIVIDAD	REALIZADO A CONFORMIDAD		FECHA	RESPONSABLE	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO				

PARAMETROS

DE 0 - 60	BAJA
DE 61 - 80	MEDIO
DE 81 - 95	ALTO
DE 96 - 100	MUY ALTO

Ilustración 19. Lista de chequeo Actividades

Igualmente, se hará seguimiento periódico por los encargados del área al tablero de indicadores que aplique a cada fase. Control de indicadores de calidad.

CONTROLES DE LOS PROCESOS				
PROCESO	NOMBRE DEL CONTROL	DETALLE DEL CONTROL	META	CALIFICACION
DISEÑO	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	DE 0 - 80 BAJA DE 81 - 90 MEDIA DE 91 A 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	DE 0 - 5 MUY ALTA DE 6 - 8 ALTO DE 9 - 10 MEDIO > 10 BAJA
	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PD-0001)	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
PRUEBA PILOTO	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	DE 0 - 80 BAJA DE 81 - 90 MEDIA DE 91 A 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	DE 0 - 5 MUY ALTA DE 6 - 8 ALTO DE 9 - 10 MEDIO > 10 BAJA
	Evaluación y retroalimentación	Formato de encuesta de Evaluación y retroalimentación (FO-PR-0001)	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PPP-0001)	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
IMPLEMENTACIÓN	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	DE 0 - 80 BAJA DE 81 - 90 MEDIA DE 91 A 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	DE 0 - 5 MUY ALTA DE 6 - 8 ALTO DE 9 - 10 MEDIO > 10 BAJA
	Evaluación y retroalimentación	Formato de encuesta de Evaluación y retroalimentación (FO-PR-0001)	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA
	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PI-0001)	100%	DE 0 - 60 BAJA DE 61 - 80 MEDIA 81 - 95 ALTA DE 96 - 100 MUY ALTA

Tabla 32 Indicadores

Posteriormente de la prueba piloto se tomaran las diferentes observaciones de los formatos implementados y aplicados por los auditores, los cuales serán analizados como fuente para la toma de decisiones y control de cambios de la metodología.

Y finalmente por medio de los formatos de encuesta de satisfacción FO-PD-0001, FO-PI-0001 y FO-PPP-0001 se tabulara y medirá el nivel de satisfacción del cliente para los entregables de cada fase.

Por favor evaluar de 1 a 100, donde uno (1) es la mas baja y cien (100) la mas alta.

No	ATRIBUTO	VALORACIÓN
1	Cumplimiento de las actividades acordadas	
2	Cumplimiento del tiempo acordado para la entrega	
3	Entrega de los resultados acordados	
4	Satisfacción de la necesidad inicial	
5	Método de trabajo auditor	
6	Conocimientos técnicos y profesionales auditor	
7	Ética	
8	Capacidad de comunicación	
9	Capacidad de adaptación	
10	Recomendaciones adecuadas	
11	Recomendaciones aplicables	
12	Beneficios para la organización	
13	Calidad de la información	
14	Calidad de los documentos entregados	

PARAMETROS

DE 0 - 60 BAJA

DE 61 - 80 MEDIO

DE 81 - 95 ALTO

DE 96 - 100 MUY ALTO

Ilustración 20. Formato de encuesta de satisfacción

3.5.4. Actividades De Aseguramiento

Se identifica la necesidad de presentar los siguientes documentos e informes:

- Informe de diagnóstico inicial.
- Manual de instructivos y Procesos diseñados.
- Presentación metodología ajustada según resultados prueba piloto.
- Informe final.

Dar cumplimiento a la ley 1480 y los lineamientos establecidos en el decreto 735 de 2013. Referentes al consumidor.

Los archivos del proyecto y los documentos o registros relacionados al mismo, se archivarán por un año posterior a la finalización del proyecto. Posterior a este momento se eliminarán a criterio mutuo entre las partes.

Toda la documentación estará disponible para funcionarios autorizados de la compañía cuando se requiera.

Igualmente se tendrá como política establecida el generar copias de seguridad de la información del proyecto, de todos los documentos y sus versiones existentes semanalmente. Además las últimas versiones estarán en la intranet de la empresa Panasonic Colombia.

Se tendrá en cuenta que cada uno de los informes y registros tendrán identificación propia, Nombre del proyecto y del cliente y los mismos serán protegidos de la humedad, el polvo y daños en general.

3.5.4.1. Métricas

Se medirá el cumplimiento de los objetivos con los siguientes indicadores de calidad:

CONTROLES DE LOS PROCESOS				
PROCESO	NOMBRE DEL CONTROL	DETALLE DEL CONTROL	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN
DISEÑO	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	Mensual
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	Mensual
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	Mensual
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	Mensual
	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PD-0001)	NA	A la entrega
PRUEBA PILOTO	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	Mensual
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	Mensual
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	Mensual
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	Mensual
	Evaluación y retroalimentación	Formato de encuesta de Evaluación y retroalimentación (FO-PR-0001)	NA	A la entrega
IMPLEMENTACIÓN	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PPP-0001)	NA	A la entrega
	Control de Inversión del Proyecto	$I = (\text{Inversión ejecutada} / \text{Inversión programada}) * 100$	100%	Mensual
	Control de Avance	$CA = (\text{Tareas ejecutadas} / \text{Tareas Programadas}) * 100$	100%	Mensual
	Control de entrega oportuna	CE = Productos entregados a tiempo / Total de productos entregados Nota: productos son informes parciales y finales y acompañamientos realizados	$\geq 80\%$	Mensual
	No conformidad	NCO: Productos no conformes / Total de Productos ejecutados.	$\leq 10\%$	Mensual
	Evaluación y retroalimentación	Formato de encuesta de Evaluación y retroalimentación (FO-PR-0001)	NA	A la entrega
	Encuesta de satisfacción del cliente	Formato de encuesta de satisfacción (FO-PI-0001)	NA	A la entrega

Tabla 33 Control de indicadores de calidad

3.5.4.2. Auditorias.

Al final de la etapa de diseño, prueba piloto e implementación se llevaran a cado auditorias de la aplicabilidad y eficacia del plan de calidad.

3.5.4.3. Retroalimentación Y Mejora

Mensualmente se presentara por parte de los coordinadores al gerente de proyecto un informe de gestión del sistema de calidad del proyecto el cual contendrá:

- Indicadores de gestión con su respectivo análisis.
- Análisis y acciones correctivas de las quejas y reclamos del cliente.
- Estado de producto no conformes, avances de los mismos y registros del sistema de calidad.
- Estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejora pendientes.
- Análisis de los resultados de los indicadores aplicados al proyecto.

3.6. Recursos Humanos

A continuación se presentara la estructura organizacional que se será propuesta, para el desarrollo del proyecto:

3.6.1. Organigrama.

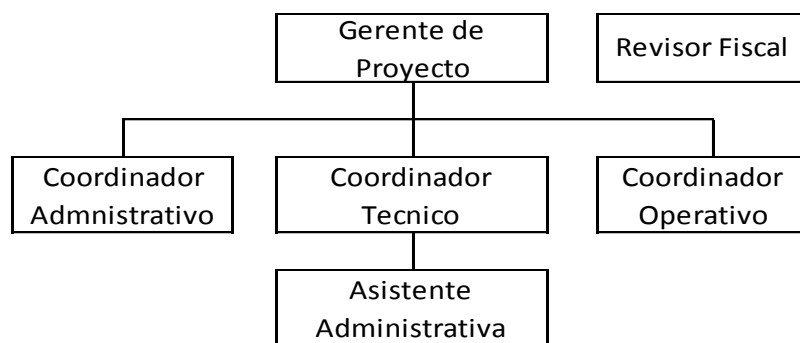


Ilustración 21 Organigrama

3.6.2. Matriz de Roles y Funciones.

CARGO	RESPONSABILIDADES	EDUCACIÓN	AUTORIDAD	EXPERIENCIA	SOPORTE
Director del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener los sistemas de comunicación interna, con el fin de asegurar la retroalimentación del sistema. * Planear y coordinar las actividades para que estén acorde con los requerimientos del cliente. * Revisar informes y evaluaciones del cliente para percibir el grado de satisfacción del mismo en el desarrollo del proyecto. * Poner en práctica las acciones correctivas y preventivas. 	Título profesional en Ingeniería o afines con especialización en Gerencia de Proyectos.	JEFE DIRECTO: Junta Directiva. PERSONAL A CARGO: Todo el personal del proyecto.	Mínimo 3 años en el área de Diseño e implementación de proyectos.	Hoja de Vida. Certificaciones Educativas. Certificaciones Laborales.
Coordinador Técnico	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar análisis inicial del proyecto. * Diseño e implementación de los procesos misionales del proyecto. * Diseño y prueba de instrumentos para desarrollar la metodología del proyecto. * Realizar seguimiento y control a la metodología diseñada. * Informar periódicamente sobre las eventualidades que se presenten. * Capacitación técnica del personal. * Las demás asignadas por la empresa. 	Título profesional en Ingeniería o afines.	JEFE DIRECTO: Director del Proyecto PERSONAL A CARGO: Auditores	Mínimo 3 años en el área de Diseño e implementación de proyectos.	Hoja de Vida. Certificaciones Educativas. Certificaciones Laborales.
Coordinador Operativo	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar análisis inicial del proyecto. * Diseño e implementación de los procesos misionales del proyecto. * Diseño y prueba de instrumentos para desarrollar la metodología del proyecto. * Realizar seguimiento y control a la metodología diseñada. * Informar periódicamente sobre las eventualidades que se presenten. * Seguimiento y control del trabajo de campo. * Las demás asignadas por la empresa. 	Título profesional en Ingeniería o afines.	JEFE DIRECTO: Director del Proyecto PERSONAL A CARGO: Auditores	Mínimo 3 años en el área de Diseño e implementación de proyectos.	Hoja de Vida. Certificaciones Educativas. Certificaciones Laborales.

CARGO	RESPONSABILIDADES	EDUCACIÓN	AUTORIDAD	EXPERIENCIA	SOPORTE
Coordinador Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar análisis inicial del proyecto. * Diseño e implementación de los procesos misionales del proyecto. * Diseño y prueba de instrumentos para desarrollar la metodología del proyecto. * Realizar seguimiento y control a la metodología diseñada. * Informar periódicamente sobre las eventualidades que se presenten. * Nomina. * PQRs. * Contratación. * Seguimeinto y control de procesos financieros y contables. * Las demás asignadas por la empresa. 	Título profesional en Ingeniería o afines.	JEFE DIRECTO: Director del Proyecto PERSONAL A CARGO: Auditores	Mínimo 3 años en el área de Diseño e implementación de proyectos.	Hoja de Vida. Certificaciones Educativas. Certificaciones Laborales.
Asistente Administrativo	<ul style="list-style-type: none"> * Llevar el control de la agenda del Gerente del proyecto. * Elaborar y enviar a Recursos Humanos el reporte de asistencia o pre nómina. * Elaborar reportes estadísticos necesarios, derivados del control de almacén. * Elaborar requisición mensual de suministros. * Realizar y controlar los inventarios (suministros, papelería y otros). * Colaborar en la logística de juntas y reuniones. Elaborar las minutas. * Revisar periódicamente las instalaciones del CO y elaborar reporte. * Tramitar y realizar el pago por servicios contratados. * Solicitar y comprobar los gastos varios (caja chica). * Realizar el pago colaboradores y proveedores. * Recibir y canalizar la correspondencia al personal. * Archivar todos los documentos generados y control de los mismos. 	Bachillerato con carrera Técnica (Administración, contabilidad, secretarial, computación). Titulado (Deseable).	JEFE DIRECTO: Director del Proyecto	Un (1) año de experiencia progresiva de carácter operativo en funciones de ejecución y tramitación en procesos administrativos.	Hoja de Vida. Certificaciones Educativas. Certificaciones Laborales.

Tabla 34 Matriz de Roles y Funciones

3.7. Comunicaciones

Matriz de Comunicaciones																											
No. Canal	Que	Quien	A quien	Cómo (dimensiones)									Periodicidad					Medio (tecnología)					Método			¿Donde se conserva?	
				interna	externa	formal	informal	vertical	horizontal	oficial	no oficial	oral	escrita	Evento (*)	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Semestral	E-mail	Teléfono	Fax o correo físico	Presentación / reunión	Otro medio	Interactivo		Push
1	Seguimiento plan de trabajo del proyecto	Encargado de comunicaciones del proyecto	Equipo del proyecto	X			X	X		X					X						X		X				Carpeta de proyecto
2	Solicitudes de cambio	Encargado del area del proyecto	Director del proyecto	X			X	X		X		X	X									Acta de solicitud	X				Carpeta de proyecto
3	Informe de avance del proyecto	Encargado de comunicaciones del proyecto	Equipo del proyecto	X			X	X		X					X						X		X				Carpeta virtual
4	Autorizaciones para acceder a la documentación donde se encuentran plasmados los procesos.	Coordinador Administrativo	Gerente de servicios (Patrocinador)		X	X		X				X	X					X					X				Carpeta de proyecto
5	Políticas y procedimientos de la empresa.	Coordinador Administrativo	Equipo del proyecto	X		X		X			X	X	X								X		X				Carpeta de proyecto
6	Informe de diagnóstico inicial.	Director del proyecto	Gerente de servicios (Patrocinador)		X	X			X	X			X	X							X		X				Carpeta de proyecto
7	Manual de instructivos y Procesos diseñados.	Director del proyecto	Gerente de servicios (Patrocinador)		X	X			X	X			X	X							X	Documento Físico	X				Carpeta de proyecto
8	Presentación metodología ajustada según resultados prueba piloto	Director del proyecto	Gerente de servicios (Patrocinador)		X	X			X	X		X		X							X	Documento Físico	X				Carpeta de proyecto
9	Informe final	Director del proyecto	Gerente de servicios (Patrocinador)		X	X			X	X			X	X							X	Documento Físico	X				Carpeta de proyecto
10	Informe de Seguimiento	Coordinador Tecnico	Director del proyecto	X			X	X		X		X	X				X				X		X				Carpeta de proyecto
Descripción de eventos																											
1	De acuerdo a comparacion con las lineas base del proyecto Reuniones de seguimiento del proyecto.																										

Tabla 35 Matriz de Comunicaciones

3.8. Plan de Gestión de Riesgos

3.8.1. Oportunidades

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto
1	Información requerida para la fase 1, en los activos de Panasonic entregada dentro de los tiempos establecidos.	Buena manejo por parte de Panasonic de los activos de la organización.	Cumplimiento de la primer fase del proyecto y del primer entregable en menos tiempo al proyectado.
2	Comunicación directa y permanente con el interesado	Buenas relaciones profesionaes con el Gerente de Servicio.	Interes y participación activa en el proyecto
3	Retroalimentación del entregable por parte de Panasonic en los tiempos estimados.	Interes de la Gerencia de Servicio para facilitar el cumplimiento de los tiempos de respuesta.	Cumplimiento del cronograma
4	Alcance de los procesos definidos correctamente por parte de Panasonic desde el principio del proyecto.	Deficinición completo del alcance, sin omisión en información por parte de Panasonic respecto a los procesos a ejecutar.	Cumplimiento del cronograma
5	Estabilidad o disminución en el valor del dólar	Estabilidad de la economía de EEUU, e incidencias en productos como el petroleo que ejercen poder sobre el valor de la TRM.	Intereses de la compañía en aportar mayor presupuesto para nuevos proyectos
6	Finalización de la fase de diseño en un menor tiempo al proyectado	Mayor proudctividad en el equipo de trabajo, basados en que la información entregada por Panasonic era bastante completa.	Disminución en costos y tiempos
7	Reducción en las tasas interes	Cambios en la politica monetaria	Dismunción de costos y ahorro en el prestamo
8	Beneficios tributarios	Nueva legislación aprobada por el gobierno	Dismunción en las tarifas
9	Nuevas politicas de calidad	Implementación de estandares internacionales y proceso de certificación en atención al cliente.	Necesidad de auditorias enfocadas a los centros de servicios
10	Ofertas de compra del proyecto de otras compañías del sector	Resultados positivos del proyecto. Recomendación a cotactos de empresas del sector por parte de Panasonic.	Crecimiento de la compañía. Ingresos adicionales por nuevas oportunidades de negocio.
11	Asignacion de nuevos proyectos por parte de Panasonic	Resultados positivos del proyecto. Destinación de recursos adicionales por la empresa para el desarrollo de otros proyectos.	Crecimiento de la compañía. Ingresos adicionales por nuevas oportunidades de negocio.

Tabla 36 Oportunidades

3.8.2. Amenazas

Amenazas	Causa	Efecto
Inexistencia de la información requerida para la fase 1, en los activos de Panasonic.	Perdida de la metodología actual. Inexistencia de información de la metodología.	Imposibilidad de cumplimiento de la primer fase del proyecto y del primer entregable por lo cual se debe realizar un replanteamiento de la primera fase.
Perdida de comunicación con el interesado	Despido o traslado a otro departamento del Gerente de Servicio.	Perdida de interes de la compañía por el proyecto
Demora en la retroalimentación del entregable por parte de Panasonic.	Tiempos extendidos por parte de la Gerencia de Servicio para la revisión de los entregables	Cambios en el cronograma
Encontrar procesos adicionales o incompletos que no fueron informados por parte de Panasonic	Definición deficiente del alcance, a causa de omisión e información por parte de Panasonic respecto a los procesos a ejecutar.	Cambio en el alcance del proyecto, generando costos adicionales y cambios en el cronograma.
Festivos no contemplados en el cronograma	Uso de herramientas inadecuadas	Cambios en el cronograma
No aprobación del credito financiero.	Cambios en las politicas y documentos requeridos para la aprobación de creditos.	Se deberan buscar nuevas fuentes de financiación, lo cual generará posibles costos adicionales y demoras en la ejecución del proyecto.
Multiples modificaciones de cambio.	Nuevos requerimientos del cliente	Incremento en costos y retraso en el cronograma
Cambios en la legislación	Políticas internas del país.	Diferencias en la metodología presentada y la requerida según la legislación.
Robo de Computadores	Situación civil y de seguridad del sector donde se llevaran a cabo las auditorias de alto riesgo. Situaciones de inseguridad en el transporte de los equipos.	Perdida de información, costos adicionales y retrasos en el proyecto.
Aumento drástico en el valor del dólar	Inestabilidad de la economía de EEUU, e incidencias en productos como el petroleo que ejercen poder sobre el valor de la TRM.	Recorte en el presupuesto de Panasonic para nuevos proyectos
Conflictos en el equipo de trabajo	Diferencias entre los miembros del equipo. Falta de comunicación asertiva.	Demoras en la toma de desiciones.
Falta de unificación de procesos en los CSA	Ausencia de estandarización de políticas o ausencia de las mismas	Atraso en el cronograma

Tabla 37 Amenazas de Alta Probabilidad

Amenazas	Causa	Efecto
No entrega de la metodología actual o entrega parcial por parte de Panasonic	Factor Ambiental de la empresa, persona de la compañía que se oponga al proyecto. Políticas de la empresa que no permitan usar información "confidencial de la empresa"	Imposibilidad de cumplimiento de la primer fase del proyecto y del primer entregable por lo cual se debe realizar un replanteamiento de la primera fase.
Demora en la aprobación y desembolso del crédito solicitado.	Procesos internos de la entidad prolongados. Tramitología.	Cambios en el cronograma
Incremento en la demanda salarial de los auditores	Alta demanda.	Incremento en costos de contratación de personal
Falta de asignación de espacio en los CSA para desarrollar la prueba piloto	Falta de mobiliario.	Retrasos en el cronograma
Deficiencia del servicio de internet en los CSA al momento de realizar los procesos	Fallas en la red	Retrasos en el cronograma
Alta rotación del personal	Rotación continua dentro de las organizaciones	Sobre carga laboral a otros miembros del equipo
Cambio de políticas internas de Panasonic	Designación de gerentes nuevos.	Atraso en el cronograma
Daños en los equipos	Lluvias con descargas eléctricas que afecten los equipos.	Inactividad por varios días, dado los daños ocasionados a los equipos y pérdida de información.
Robo de información	Sabotaje por parte de terceros o interesados reticentes.	Retrasos en el cronograma
Intervención de nuevos interesados	Ente regulador que se interesa en el proceso	Oposición al desarrollo del proyecto
Falta de licensamiento de computadores	Vencimientos o expiraciones	Decomiso de los computadores por parte de los entes reguladores.
Accidentes laborales	Se pueden presentar accidentes en el transporte de las personas para desarrollar los procesos.	Incapacidades de personal
Conflictos entre departamentos Panasonic y los CSA	Diferencias entre los CSA y Panasonic respecto a los objetivos buscados con la metodología.	Oposición a la realización de la prueba piloto a desarrollarse.
Satisfacción general percibida baja	Insatisfacción, causa de al encontrar otros procesos no poder asumir costos adicionales al proyecto y tener que dejarlo como se planteó inicialmente.	Disminución a la imagen de la empresa, obstaculizando la participación en nuevos proyectos.
Aumento en tasas de interés	Cambio de políticas bancarias	Incremento en pagos de intereses de dineros financiados
Personal Técnico poco capacitado en los CSA	Procesos de contratación deficientes por parte de Panasonic de los CSA	Retraso en la fase Prueba Piloto de hasta días
Sabotaje a la información	Procesos de contratación deficientes por parte de Panasonic de los CSA	Retraso en la fase Prueba Piloto de hasta días
Incendios	Cortocircuito	Daños a la propiedad, retrasos en el cronograma.

Tabla 38 Tabla de Amenazas de Baja Probabilidad

3.8.3. Matriz de Probabilidad e Impacto

PROBABILIDAD	RANGO	JUSTIFICACIÓN
Alto	4%	Este porcentaje se determina, de acuerdo a la experiencia en proyectos de manejo de información, donde la ocurrencia de pérdida de información equivale al riesgo mas alto on una probabilidad del 4% de ocurrencia. El proyecto dura 240 días de los cuales la probabilidad de ocurrencia es un promedio de 10 días.
Medio	2%	Este porcentaje se determina por Media Aritmetica
Bajo	1%	Este porcentaje es el valor minimo de ocurrencia del riesgo, teniendo en cuenta que todo proyecto presenta un % de probabilidad de ocurrencia de un atraso o sobrecosto.

4Tabla 39 Matriz de Probabilidad

IMPACTO	RANGO	JUSTIFICACIÓN
Alto	3%	Teniendo en cuenta la duración del proyecto, el cual se puede considerar como corto. Se considera que el 3% es alto impacto. Ya que un impacto de este porcentaje representaria \$1,320,000, Lo cual significa que estaria reduciendo nuestra reserva en un 82,5%
Medio	1,5%	Se estima como 1,5% riesgo medio, por media Aritmetica. Lo cual nos indicia que de materializarse el riesgo medio estaríamos destinando \$660,000 o un 41,25% de nuestra reserva
Bajo	0,50%	Teniendo en cuenta la duración del proyecto 240, se considera que un atraso del 0,5% equivalente a un día es de impacto bajo. Ya que este puede ser solucionado por medio de fast tracking. En terminos monetarios tendríamos que el impacto es de \$22,000, valor que seria tolerable por la empresa. Ya que solo representaria un 0,05% del valor de la empresa.

Tabla 40 Matriz de Impacto

PROBABILIDAD				
Alto	4,0%	0,02%	0,06%	0,12%
Medio	2,0%	0,01%	0,03%	0,06%
Bajo	1,0%	0,01%	0,02%	0,03%
		0,5%	1,5%	3%
IMPACTO		Bajo	Medio	Alto

Tabla 41 Matriz de Impacto

3.8.3.1. Tolerancia Al Riesgo

La tolerancia al riesgo del proyecto es baja, teniendo en cuenta que se tienen pólizas de cumplimiento y que el valor máximo que va a cancelar Panasonic es \$51.803.540 (antes de IVA).

3.8.3.2. Umbral

El valor de desviación tolerable calculado para el proyecto es \$1.600.000 los cuales equivalen a la suma de las actividades de contingencia estimadas en la tabla 44. Del presente documento.

3.8.3.3. RESERVAS

PRESUPUESTO	\$ 44.623.309
RC	\$ 980.994
% RESERVA DE RIESGOS	2%
UMBRAL	\$ 1.600.000
RESERVA DE GESTION	\$ 619.006
COSTO TOTAL PROYECTO	\$ 47.204.303

Tabla 42 Cuadro de reservas

3.8.4. Registro De Riesgos

ID Riesg	Riesgo	Causa	Efecto	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Disparador	Responsable del Riesgo	Control
RIESGOS IDENTIFICADOS A SER TRATADOS							
2	Inexistencia de la información requerida para la fase 1, en los activos de Panasonic.	Perdida de la metodología actual. Inexistencia de información de la metodología.	Imposibilidad de cumplimiento de la primer fase del proyecto y del primer entregable por lo cual se debe realizar un replanteamiento de la primera fase.	Documentar los procesos	< 0,95, si el SPI es dicho valor nos indicaría que el cronograma se esta atrasando.	Coordinador Tecnico	Acordar entrevistas con los auditores y los CSA para recolección de información.
3	Perdida de comunicación con el interesado	Despido o traslado a otro departamento del Gerente de Servicio.	Perdida de interes de la compañía por el proyecto	Identificar los intereses de la nueva persona a cargo.	Atraso en respuesta de 1 semana a los seguimientos que se realizaran semanalmente	Coordinador administrativo	Llamada de comunicación semanal al interesado
4	Demora en la retroalimentación del entregable por parte de Panasonic.	Tiempos extendidos por parte de la Gerencia de Servicio para la revisión de los entregables	Cambios en el cronograma	Llamadas de seguimiento al proceso de aprobación. Adelantar actividades y desarrollar actividades en paralelo (Fast tracking)	Atraso de 3 dias en la respuesta a la retroalimentación de la verificación de la fase 1	Coordinador administrativo	Llamada de comunicación al interesado antes de cumplirse la fecha de entrega de retroalimentación.
5	Encontrar procesos adicionales o incompletos que no fueron informados por parte de Panasonic	Definición deficiente del alcance, a causa de omisión e información por parte de Panasonic respecto a los procesos a ejecutar.	Cambio en el alcance del proyecto, generando costos adicionales y demoras en el cronograma.	Realizar proceso de control de cambios, dejando claridad de los costos adicionales.	Atraso de 1 semana en la fase de diagnostico	Coordinador Tecnico	Hacer control semanal y por entregables para que cumplan con las fechas establecidas en el cronograma.
7	Festivos no contemplados en el cronograma	Uso de herramientas inadecuadas	Cambios en el cronograma	Manejo de horas extras con el personal del proyecto.	Atraso de 1 dia en el mes de Abril	Coordinador operativo	Contemplar la regulación estatal de días laborales.
8	No aprobación del credito financiero.	Cambios en las políticas y documentos requeridos para la aprobación de créditos.	Se deberan buscar nuevas fuentes de financiación, lo cual generará posibles costos adicionales y demoras en la ejecución del proyecto.	De la lista de posibilidades de financiación escoger una opción, a pesar de que se aumenten los costos.	Verificación de cuenta bancaria con saldo 0, en la fecha estimada de consignación asignada por el banco.	Coordinador administrativo	Seguimiento a la aprobación del credito, al desembolso y al gerente del banco.
12	Multiples modificaciones de cambio.	Nuevos requerimientos del cliente	Incremento en costos y retraso en el cronograma	Realizar proceso de control de cambios, dejando claridad de los costos adicionales.	< 0,95, si el SPI es dicho valor nos indicaría que el cronograma se esta atrasando.	Coordinador operativo	Politica clara de no modificación de requerimientos de los entregables
17	Cambios en la legislación	Políticas internas del país.	Diferencias en la metodología presentada y la requerida según la legislación.	Asesoría legal sobre los cambios que se implementen	Aviso del asesor jurídico, información por parte de las entidades gubernamentales	Coordinador administrativo	Seguimiento continuo a las leyes y decretos que se generen y puedan interferir en el proyecto.
19	Robo de Computadores	Situación civil y de seguridad del sector donde se llevaran a cabo las auditorías de alto riesgo. Situaciones de inseguridad en el transporte de los equipos.	Perdida de información, costos adicionales y retrasos en el proyecto.	Generación diaria de backups, identificación de diferentes vías de acceso y salida del CSA (cambios de rutas)	Robo de 1 computador	Coordinador administrativo	Verificación diaria de la ruta de acceso y salida, identificación de situaciones fuera de lo común,
23	Aumento drástico en el valor del dólar	Inestabilidad de la economía de EEUU, e incidencias en productos como el petróleo que ejercen poder sobre el valor de la TRM.	Recorte en el presupuesto de Panasonic para nuevos proyectos	Disminución en el precio de venta del proyecto, reduciendo la rentabilidad del proyecto a un 8%.	Incremento en la TRM de un 15%	Coordinador administrativo	Seguimiento a los índices financieros diariamente
26	Conflictos en el equipo de trabajo	Diferencias entre los miembros del equipo. Falta de comunicación asertiva.	Demoras en la toma de decisiones.	Reuniones semanales para realizar diagnostico de ambiente laboral	Atraso de 2 dias en la toma de decisiones grupales	Coordinador administrativo	Reuniones semanales para realizar diagnostico de ambiente laboral
29	Falta de unificación de procesos en los CSA	Ausencia de estandarización de políticas o ausencia de las mismas	Atraso en el cronograma	Contemplar en la fase de diagnosticos visita a por lo menos 2 CSA para determinar el manejo de los procesos	Atraso en la prueba piloto de 1 dia.	Coordinador Tecnico	Seguimiento a los tiempos de la fase prueba piloto.

Tabla 43 Matriz de Riesgos

3.8.5. Planes de Respuesta.

ID Riesgo	Riesgo	Plan Contingencia (Plan de Respuesta de Riesgos)	Impacto en costos (\$)	Responsable del Riesgo
1	Inexistencia de la información requerida para la fase 1, en los activos de Panasonic.	1. Entrevistas con los técnicos de los CSA 2. Entrevistas con los auditores de Panasonic 3. Levantamiento de procesos en conjunto con los técnicos de los CSA. 4. Presentación de los nuevos proceso encontrados a los auditores de Panasonic.	\$ 100.000	Coordinador Tecnico
2	Perdida de comunicación con el interesado	1. Enviar carta al gerente general solicitando información del nuevo gerente de servicio Y/O responsable. 2. Solicitar cita al nuevo gerente de servicio Y/O responsable. 3. Presentar proyecto al nuevo gerente de servicio Y/O persona responsable. 4. Identificar las expectativas del nuevo gerente de servicio Y/O persona responsable.	\$ 200.000	Coordinador administrativo
3	Demora en la retroalimentación del entregable por parte de Panasonic.	1. Enviar correo electrónico al gerente de servicio solicitando la retroalimentación. 2. Una vez recibido el correo por parte del gerente de servicio para examinar las fechas de entrega. 3. Luego de identificar las fechas de entrega, evaluar los efectos que puede causar el atraso de esta entrega en el cronograma planeado.	\$ 200.000	Coordinador administrativo
4	Encontrar procesos adicionales o incompletos que no fueron informados por parte de Panasonic	1. Entrevistas con los técnicos de los CSA 2. Entrevistas con los auditores de Panasonic 3. Levantamiento de procesos en conjunto con los técnicos de los CSA. 4. Presentación de los nuevos proceso encontrados a los auditores de Panasonic.	\$ 100.000	Coordinador Tecnico
5	Festivos no contemplados en el cronograma	1. Identificar las actividades planeadas para estos días. 2. Evaluar el costo de estas actividades. 3. Evaluar la posibilidad de realizar fast tracking. 4. De no ser posible realizar fast tracking, se deberá proceder a pagar horas extras para desatrazar el proyecto.	\$ 100.000	Coordinador operativo
6	No aprobación del credito financiero.	1. Verificar el porqué de la no aprobación. 2. Presentar documentos en otra entidad financiera. 3. Presentar documentación de diferentes codeudores. 4. De la lista de posibilidades de financiación escoger una opción, a pesar de que se aumenten los costos.	\$ 50.000	Coordinador administrativo
7	Multiples modificaciones de cambio.	1. Enviar correo solicitando cita con el gerente de servicio, programando una cita con el mismo. 2. Encontrar las necesidades y preocupaciones del gerente de servicio. 3. Llegar a un punto de acuerdo, para de esta forma reducir los reprocesos.	\$ 300.000	Coordinador operativo
8	Cambios en la legislación	1. Verificar los procesos que se verán afectados. 2. Rediseñar los procesos afectados y lineamos según la nueva legislación vigente. 3. Presentar los cambios realizados a la persona encargada de aprobar los cambios.	\$ 100.000	Coordinador administrativo
9	Robo de Computadores	1. Verificar que información se perdió, revisando las copias de seguridad. 2. Estudiar la necesidad de adquirir un nuevo computador, dependiendo de la etapa del proyecto. 3. En caso de necesitarse el o los computadores nuevos, se deberá acudir a la reserva de contingencia.	\$ 50.000	Coordinador administrativo
10	Aumento drástico en el valor del dólar	1. En caso de afectación al contrato por parte de Panasonic, se deberán revisar las mismas. 2. Revisar el precio de venta del proyecto para ajustarlo a la necesidad de Panasonic.	\$ 200.000	Coordinador administrativo
11	Conflictos en el equipo de trabajo	1. Solicitar cita con el gerente de proyecto, con las personas involucradas dentro del conflicto. 2. Identificar las causas del conflicto. 3. Llegar a un punto de acuerdo para no afectar el desarrollo del proyecto.	\$ 100.000	Coordinador administrativo
12	Falta de unificación de procesos en los CSA	1. Identificar procesos en común. 2. Identificar proceso importantes y los no relevantes para el desarrollo de la metodología. 3. Entregar listado de procesos unificados a los CSA	\$ 100.000	Coordinador Tecnico
			\$ 1.600.000	

Tabla 44 Planes de respuesta Riesgos

3.9. Plan de Gestión De Los Interesados Del Proyecto

3.9.1. Identificación De Los Interesados

En reunión con los directivos de Panasonic (expertos) y la Srta. Nathally Giraldo, por medio de entrevistas informales y tormenta de ideas, se identifican los grupos que pueden ser impactados en la ejecución del proyecto así:

NOMBRE	GRUPO	COMPañIA	TELEFONO	CORREO
Gerente de servicios	Patrocinador	Panasonic	3102256789	gerenciaservicios@panasonic.com
Nathally Giraldo Carlos Quintero Fredy Callejas	Equipo del proyecto	Interno	3116129374 3152573105	Nathallygiraldo@gmail.com calejandro.quintero@gmail.com fcallejasvallejo@gmail.com
Gildardo Montoya Aura Santa Daniel Moreno	Auditores	Panasonic	5930520	servicioclientePana@panasonic.com
Representantes CSA	CSA	Externos	3002345678	csa@panasonic.com
Superintendencia de industria y comercio	Gobierno	n/a	3202765432	superiyc@gov.co

Tabla 45 Matriz de interesados

3.9.2. Matriz Poder-Interés

PODER MEDIO BAJO	Mantener Satisfecho Gerente de servicios	Gestionar Atentamente Representantes CSA
		Equipo del proyecto Auditores
	Monitorear Superintendencia de industria y comercio	Mantener Informado
BAJO INTERES MEDIO ALTO		

Tabla 46 Matriz Poder / Interés

3.9.2.1. Matriz Influencia / Impacto

Impacto sobre el proyecto			
Influencia sobre el proyecto		Bajo	Alto
	Alta	Equipo del proyecto Superintendencia de industria y comercio	Gerente de servicios
	B		Representantes CSA Auditores

Tabla 47 Matriz influencia / impacto

3.9.2.2. Matriz De Evaluación De Participación

Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Lider
Gerente de servicios				C D	
Equipo de Proyecto					C D
Auditores		C		D	
Representantes CSA		C		D	
Superintendencia de industria y comercio			C	D	

C: Indica la participación actual

D: Indica la participación deseada

Tabla 48 Matriz de evaluación de participación de los interesados

3.9.2.3. Matriz De Stakeholder

MATRIZ DE STAKEHOLDER					
Stakeholder	Carolina Villate / Gerente de servicios Panasonic/ ente externo / Autopista Medellin Km 1 via Siberia Cota Centro Empresarial los robles.				
Tipo	Externo / nivel de participación Partidario				
Objetivo o resultado	Nivel de interes	Nivel de influencia	Acciones posibles		Estrategias
			De impacto positivo	De impacto negativo	
Aprobación del proyecto	Alto	Alto	* Brindar apoyo en el manejo de los CSA.	*Oposición a los entregables del proyecto	* Enviar informes del avance del proyecto haciendo énfasis a los indicadores. *Realizar reuniones cada 15 días con el fin de hacer participe las ideas que pueda generar la gerencia de servicio de Panasonic.
Conclusiones	Seguimiento y atención a las observaciones generadas por parte del interesado, haciendo énfasis en dar solución a los comentarios negativos que se tengan, así como mantener la información que cuente con buenos comentarios				
Stakeholder	Equipo de Proyecto / Ente Interno / Cra 13 No 44-34 oficina 605 Edificio Centrika				
Tipo	Interno / nivel de participación líder				
Objetivo o resultado	Nivel de interes	Nivel de influencia	Acciones posibles		Estrategias
			De impacto positivo	De impacto negativo	
Desarrollo del Producto	Alto	Medio	* Desarrollo del proyecto con resultados de alta calidad.	*Incumplimiento a las funciones a desarrollar. * Incumplimiento al cronograma, presupuesto y alcance.	* Liderazgo motivador generando alto compromiso. * Seguimiento y control al cronograma, presupuesto y alcance. *Realizar reuniones semanales con el fin de hacer participe las ideas que pueda generar el equipo de trabajo.
Conclusiones	Seguimiento y control que realiza el equipo de proyecto, generación de espacios de participación permitiendo la lluvia de ideas y aseguramiento de la calidad a los entregables.				
Stakeholder	Auditores / Panasonic / Ente externo / Autopista Medellin Km 1 via Siberia Cota Centro Empresarial los robles.				
Tipo	Externo / nivel de participación Reticente				
Objetivo o resultado	Nivel de interes	Nivel de influencia	Acciones posibles		Estrategias
			De impacto positivo	De impacto negativo	
Aplicación de la Metodología diseñada	Alto	Alto	* Identificación de puntos de mejora para el proyecto. * Optimización y aportes técnicos a la nueva metodología.	* Resistencia a la implementación de la nueva metodología. * Incumplimiento o falta de participación en la prueba piloto.	* Involucración en el proceso. * Valorara la participación y aportes técnicos.
Conclusiones	Generación de espacios de participación permitiendo la lluvia de ideas y brindar espacios de trabajos a desarrollar en el proceso del proyecto.				
Stakeholder	Representantes CSA / Ente externo / Calle 68 No 67-30 y Cra 30 No 68-20 Bogota				
Tipo	Externo / nivel de participación Reticente				
Objetivo o resultado	Nivel de interes	Nivel de influencia	Acciones posibles		Estrategias
			De impacto positivo	De impacto negativo	
Ajustes a los procesos de atención de garantías, a ser evaluadas por la auditoría.	Alto	Bajo	*Alta participación el el desarrollo de la auditoría. *Apropiación de las políticas y procedimientos de la nueva metodología.	*Oposición a la implementación de la nueva metodología. * Incumplimiento o falta de participación en la prueba piloto.	* Involucralos en el proceso. * Valorara la participación y aportes técnicos. *Socialización de las oportunidades de mejora que aporta un buen proceso de audiotoría.
Conclusiones	Oportunidad de ctualizar y ajustar los procedimientos de los CSA, generación de espacios de participación permitiendo la lluvia de ideas y brindar espacios de trabajos a desarrollar en el proceso del proyecto.				
Stakeholder	Superintendencia de industria y comercio / Ente externo / Carrera 13 No 26-15 Bogotá				
Tipo	Externo / nivel de participación Neutral				
Objetivo o resultado	Nivel de interes	Nivel de influencia	Acciones posibles		Estrategias
			De impacto positivo	De impacto negativo	
Seguimiento y aprobación de los requerimientos en normas y ley.	Bajo	Alto	*Capacitación y apoyo en los tramites requeridos. *Beneficios y prontitud en los trámites.	*Nuevas reglamentaciones o medidas de control o seguimiento. * Falta de apoyo y demora en los tramites.	* Capacitación y formación en tramites y requerimientos del ente de control. *Contratación de una auxiliar con conocimiento y experiencia en tramites con la entidad.
Conclusiones	Oportunidad de ctualizar y ajustar los procedimientos de los CSA, generación de espacios de participación permitiendo la lluvia de ideas y brindar espacios de				

Tabla 49 Matriz de Stakeholders

4. BIBLIOGRAFÍA.

- Autor: Jorge Rene Quiñonez Folgar Jorge.Quinonez@gt.nestle.com (2010, 09). Aspectos técnicos de auditoria. BuenasTareas.com. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Aspectos-Tecnicos-De-Auditoria/711604.html>
- Marco Hernando Bonilla Martínez, Perfil del auditor – clave en la calidad del proceso. Recuperado el 20 de Noviembre 2014, del sitio web Auditool red de conocimientos en auditoría y control interno <http://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/1138-perfil-del-auditor-clave-en-la-calidad-del-proceso-auditor>
- Project Management Institute (PMI). (2008). Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía PMBOK (4a Ed.), Pennsylvania: Autor.
- Cita (Panasonic): Panasonic, G.d. (s.f.) estudio de mercados Panasonic Colombia noviembre 2010. Autor. Gerente de Servicio al cliente.
- <http://www.panasonic.com/ec/corporate/profile.html>
- http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100104/100104_EXE/leccin_5_investigacin_pura_investigacin_aplicada_investigacin_profesional.html